

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

См.—х—к)

А Р Х И В

П И С Ь М А

А.О.КОВАЛЕВСКОГО

И.И.МЕЧНИКОВУ

(1 8 6 6 - 1 9 0 0)



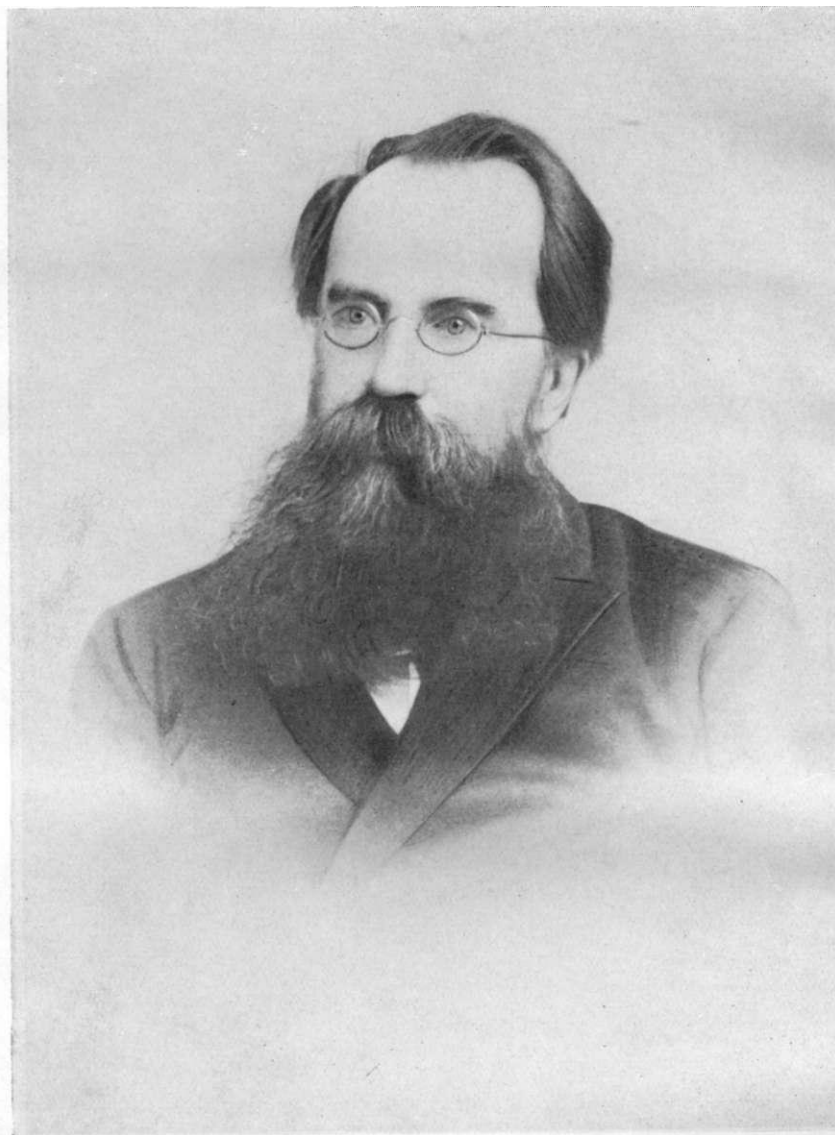
ПОД О Б Щ Е Й Р Е Д А К Ц И Е Й
ПРОФ. Ю . И . ПОЛЯНСКОГО
П Р И У Ч А С Т И И
ПРОФ. И . И . СОКОЛОВА
и Л . К . КУВАНОВОЙ

О—•————•—МД



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК С С С Р
М О С К В А - Л Е Н И Н Г Р А . А .

1 9 5 5



Александр Онуфриевич Ковалевский. 80-е годы. (Публикуется впервые).

ПИСЬМА АЛЕКСАНДРА ОНУФРИЕВИЧА КОВАЛЕВСКОГО
К ИЛЬЕ ИЛЬИЧУ МЕЧНИКОВУ

В советской биологической и историко-биологической литературе многократно и всесторонне освещалась роль А. О. Ковалевского и И. И. Мечникова как основоположников сравнительной эволюционной эмбриологии.¹ Тем не менее еще многие существенно важные вопросы, связанные с их научным творчеством, общественной и педагогической деятельностью, разработаны недостаточно. В особенности это относится к Александру Онуфриевичу Ковалевскому, научное творчество которого как в русской, так и в зарубежной литературе получило со стороны разных авторов далеко не однородную оценку и освещение. Достаточно указать, что даже самая направленность научных работ А. О. в ранний период его деятельности как зоолога-дарвиниста ставится некоторыми под сомнение.²

Неясным остается также вопрос о соотношении творчества К. Бэра и А. О. Ковалевского, о влиянии на молодого А. О. немецкого дарвиниста Ф. Мюллера.

В развитии русской и мировой биологической науки заслуги И. И. Мечникова и А. О. Ковалевского чрезвычайно велики. Благодаря их деятельности идея исторического развития органического мира Ч. Дарвина стала основой учения об онтогенезе животных. Наряду с коренной перестройкой идейной направленности эмбриологических исследований А. О. Ковалевский и И. И. Мечников обогатили эмбриологию новым фактическим материалом. В истории науки редки такие случаи, когда работа двух ученых охватывает почти все содержание науки, все ее разделы. Между тем именно так обстоит дело в отношении эмбриологии беспозвоночных. Онтогенез почти всех основных групп беспозвоночных, а также низших хордовых (до ланцетника включительно) был изучен А. О. Ковалевским и И. И. Мечниковым в ряде блестящих исследований. Многие из этих работ представляют собой большие научные открытия, в корне изменившие взгляды на положение в системе и филогенетические отношения той или иной большой группы беспозвоночных и низших хордовых. К числу их относятся работы А. О. по развитию ланцетника, асцидий, брахиопод, *Phoronis* и других. Ряд прежних основных понятий эмбриологии получает новое освещение. Нам представляется, в частности, совершенно справедливым и соот-

¹ Литературу см. в: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. Изд. АН СССР, 1945; Сб. «А. О. Ковалевский. Избранные работы». Редакция, биографический очерк и комментарии А. Д. Некрасова и Н. М. Артемова. Изд. АН СССР, 1951; В. В. Хижняков, Г. М. Вайнтрах и Н. В. Хижнякова. Творчество Мечникова и литература о нем. (Библиографический указатель). Медгиз, 1951.

² См.: А. Е. Гайсинович. А. О. Ковалевский и его роль в возникновении эволюционной эмбриологии в России. Усп. совр. биол., т. XXXVI, в. 2 (5), 1953, стр. 252—274.

ветствующим действительности мнение А. Д. Некрасова, что А. О. Ковалевский не только распространил на беспозвоночных учение о зародышевых листках, но влил в это учение новое содержание.¹

Огромное значение работ А. О. Ковалевского и И. И. Мечникова делает вполне понятным и оправданным тот большой интерес, с которым относятся к их научному творчеству как биологи, так и лица, изучающие историю биологии второй половины XIX в. Поэтому не подлежит сомнению, что публикуемые письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову, охватывающие период от середины 60-х годов XIX до начала XX в., представят значительный интерес для понимания различных сторон деятельности обоих корифеев биологической науки.

Публикуемые письма в некоторой, относительно небольшой, своей части уже использовались лицами, работавшими над биографией А. О. Ковалевского. Так, довольно широко на переписку эту ссылается В. А. Догель в своей книге об А. О. Ковалевском и цитирует несколько отрывков из писем; использует ее также С. Я. Штрайх,² сообщая новые важные данные из биографии А. О. Ковалевского; несколько писем цитирует А. Е. Гайсинович.³ Однако письма А. О. к И. И. Мечникову интересны именно в целом, так как они охватывают почти весь период научной деятельности А. О. Поэтому нам представляется важным опубликование всей переписки. Лишь в нескольких местах мы пропускаем отдельные письма, сохранившиеся только в отрывках, или некоторые абзацы из писем. Эти немногочисленные купюры определяются двумя причинами: либо в них идет речь о чисто семейных, глубоко интимных делах, в широкой огласке которых нет никакой необходимости, либо они посвящены лицам из числа знакомых А. О., не имеющим отношения ни к науке, ни к общественно-политической деятельности. Эти единичные купюры ни в какой степени не нарушают полноты всей переписки.

Дружба А. О. Ковалевского с И. И. Мечниковым началась на первых шагах их научной деятельности и продолжалась до самой смерти. Жена И. И. Мечникова — Ольга Николаевна Мечникова, свидетельница их дружбы, писала по этому поводу следующее: «Непоколебимая дружба связывала их всю жизнь, начиная с юности, когда они впервые познакомились.

«Дружба эта была соткана из драгоценных нитей. Поклонение общему идеалу правды и знания, пламенное искание их, страстное научное призвание, отзывчивость к людям и ко всему возвышенному, доброта, сила привязанности — вот то общее, что связывало их...»

«Впервые они встретились в 1865 г. в Неаполе. А. О. было 25 лет, Ил. Ил. — 20. Оба они были командированы за границу и начинали самостоятельные исследования; оба проявляли страстное научное призвание».⁴

Изучение писем А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову позволяет более объективно и полно, чем это возможно было до сих пор, осветить некоторые моменты научного творчества А. О., его методы и манеру работать.

¹ А. Д. Некрасов. А. О. Ковалевский и И. И. Мечников как основатели эволюционной сравнительной эмбриологии. Тр. Совещ. по истории естествозн. 24—26 декабря 1946 г., Изд. АН СССР, стр. 314.

² С. Я. Штрайх. Новое из биографии А. О. Ковалевского. Усп. совр. биол., т. XX, в. 1, 1945, стр. 61—66.

³ А. Е. Гайсинович. «Примечания» к сборнику: И. И. Мечников. Страницы воспоминаний 1946.

⁴ О. Н. Мечникова. Дружба между А. О. Ковалевским и Ил. Ил. Мечниковым. Природа 1926, № 7—8.

Вместе с тем они дают интересный материал для решения еще спорных или не до конца ясных вопросов о развитии и становлении взглядов А. О. как зоолога-дарвиниста, основателя эволюционной сравнительной эмбриологии.

Общественная деятельность А. О. Ковалевского, почти не затронутая биографической литературой, в письмах находит свое довольно полное отражение. Выражены в них также и политические симпатии великого эмбриолога. Наконец, из его писем к своему другу и соратнику ярко и полно выступают многие черты характера А. О. — облик безгранично преданного науке, прогрессивно настроенного человека. На некоторых отмеченных сторонах деятельности А. О. Ковалевского, раскрывающихся в его письмах, мы считаем необходимым кратко остановиться.

Приступая впервые к эмбриологическим исследованиям в 1864 г. в Неаполе и начиная их с изучения онтогенеза ланцетника, А. О., как известно, имел обширный план сравнительно-эмбриологических исследований, составленный им еще до первого приезда на море. Он сразу начинает работать со многими объектами. Однако этот стиль работы отнюдь нельзя рассматривать как погоню за случайным интересным материалом. В основе выбора объектов лежал строго продуманный план. Это с полной очевидностью вытекает из писем А. О. к И. И. Мечникову, в частности из письма 1. Особенно отчетливо направленность исследований А. О. выражена в следующих словах этого письма: «Я теперь работаю над развитием разных *Prosobranchii*,¹ кроме того, над развитием высших раков и головоногих; хочу непременно исследовать везде, как образуется полость тела, пищеварительный канал, нервная система и сосудистая система, тогда уже будет хоть какое-либо основание для сравнительной эмбриологии» (стр. 27).

Возникает вопрос, весьма существенный для понимания путей развития научного творчества А. О. Ковалевского: в какой мере сравнительная эмбриология, о которой и он и И. И. Мечников пишут в 60-х годах, с самого начала являлась эволюционной эмбриологией. Стоял ли А. О. уже в начале своей научной деятельности на позициях исторического развития органического мира, выступал ли он как сравнительный эмбриолог-дарвинист? Не была ли сравнительная эмбриология А. О. Ковалевского и И. И. Мечникова на первых порах своего возникновения лишь установлением некоторых общих закономерностей построения зародыша на разных стадиях его развития вне зависимости от исторической обусловленности процессов онтогенеза, вне учения об историческом развитии органического мира? Подобного рода закономерности были уже частично раскрыты и сформулированы крупнейшим эмбриологом начала XIX в. Карлом Бэром. К числу их относится, например, хорошо известный порядок появления признаков при онтогенезе: сначала возникают черты более крупных систематических категорий, затем последовательно всё более и более мелких. Эмбрион, например, сначала обнаруживает признаки позвоночного животного, затем млекопитающего, еще позже — хищника или грызуна и т. д. Эти положения Бэра, частично правильно отражающие объективный ход онтогенеза, однако никак еще не связанные с филогенезом, стояли вне учения об историческом развитии органического мира. Если принять, что закономерности онтогенеза, установленные А. О. Ковалевским в начале его деятельности, не были органически связаны с дарвинизмом, то в его лице можно было бы действительно видеть непосредственного преемника Бэра. В недавно опубликованной статье, посвященной анализу раннего периода

¹ Отметим, что по *Prosobranchii* (переднежаберным брюхоногим моллюскам) работ А. О. Ковалевского опубликовано не было.

научного творчества А. О. Ковалевского, А. Е. Гайсинович высказывает мысль о том, что в своих первых работах А. О. не стоял еще на эволюционных позициях.¹ Согласно Гайсиновичу, в диссертации о развитии ланцетника выступает «чисто бэрдовская традиция сравнительно-эмбриологических интересов»,² и, следовательно, в то время А. О. не являлся еще дарвинистом. Переворот в мировоззрении Ковалевского Гайсинович связывает с работой по развитию асцидий. Он пишет по этому поводу: «Однако все решительно переменялось, после того как Ковалевский взялся за изучение развития асцидий. Выбор этого объекта вслед за ланцетником был еще более поразительной удачей».³

Таким образом, получается, что благодаря «поразительной удаче» — началу изучения асцидий — А. О. изменяет «чисто бэрдовским» традициям и становится дарвинистом-филогенетиком.

Для понимания всего генезиса мировоззрения и научной направленности А. О. Ковалевского весьма важным является вопрос: из каких теоретических предпосылок исходил А. О., когда разрабатывал программу эмбриологических исследований, — из «чисто бэрдовских» или же он с самого начала своей научной деятельности был эволюционистом-дарвинистом. Явилась ли «поразительная удача» (по Гайсиновичу) переломным моментом в его мировоззрении, или же Ковалевский сразу выступает на научном поприще как сознательный биолог-дарвинист?

Очевидно, что если в мировоззрении Ковалевского произошел резкий перелом с момента начала его исследований эмбриологии асцидий, то это должно было найти свое отражение и в его научных работах, и в переписке с И. И. Мечниковым, которая носит исключительно откровенный характер и включает в себе подчас самые сокровенные научные мысли А. О. Ничего подобного на самом деле нет. В диссертации по развитию ланцетника А. О., правда, не останавливается специально на вопросах филогенетического характера. Однако знакомство его с теорией Дарвина и его положительное к ней отношение не вызывают сомнений. На двух последних страницах диссертации о развитии ланцетника А. О. совершенно определенно высказывается в пользу теории Дарвина и резко критикует антидарвинистические высказывания Кёлликера, который, в противоположность Дарвину, выдвинул учение об эволюции видов путем резких и внезапных скачков («теория гетерогенного размножения»). Особенно интересно отметить, что взгляды Кёлликера, изложенные им лишь в 1864 г.,⁴ сразу же стали известны Ковалевскому, который критикует их в работе, вышедшей уже в следующем, 1865 г. Сопоставляя на последних страницах диссертации взгляды Дарвина и Кёлликера, А. О. пишет: «...я не вижу причины, почему бы здесь изменения могли происходить иначе, чем это принимает Дарвин, и вследствие других оснований. Изменение видов, принимаемое Дарвином, основывается на наследственной передаче особенностей, факт, который мы постоянно встречаем, тогда как теория Кёлликера не может привести в свою пользу ни одного факта и, кроме того, противоречит самым обыденным наблюдениям».⁵

¹ А. Е. Гайсинович А. О. Ковалевский и его роль в возникновении эволюционной эмбриологии в России. Усп. совр. биол., т. XXXVI, в. 2 (5), 1953, стр. 252—274.

² Там же, стр. 258.

³ Там же, стр. 263.

⁴ A. K ö l l i k e r. Über die Darwin'sche Schöpfungstheorie. Zeitschr. wiss. Zool, Bd. 14, 1864.

⁵ А. Ковалевский. История развития *Amphioxus lanceolatus* или *Branchiostoma lubricum*. Диссертация для получения степени магистра зоологии. СПб., в типографии Н. Тиблена и комп., 1865. стр. 41.

Из этих слов с полной очевидностью вытекает, что А. О. Ковалевский не только разделяет взгляды Дарвина, но и активно выступает на их защиту.

Ознакомление с публикуемыми письмами А. О. к И. И. Мечникову начиная с середины 1866 г., в которых Ковалевский много и подробно говорит о задачах научной работы, не позволяет уловить никакого перелома в теоретических взглядах А. О. в ранний период его научной деятельности. Напротив, все то, что пишется, в особенности в первых письмах (за 1866—1867 гг.), о сравнительной эмбриологии, не оставляет сомнений в том, что у А. О. речь идет о сравнительной эволюционной эмбриологии. Этот эволюционный дарвинистический подход совершенно отчетливо выступает в работе над развитием асцидий, где Ковалевский прямо ставит вопрос о филогенетических связях асцидий и позвоночных. Наконец, в знаменитой работе «Эмбриологические исследования червей и членистоногих» (1871) А. О., несмотря на присущую ему осторожность и, можно сказать, сдержанность в высказывании общих взглядов и обобщений, выступает как убежденный сравнительный эмбриолог-дарвинист, трактующий о гомологии зародышевых листков в пределах различных типов на филогенетической основе. «Можем ли мы или не можем зародышевые листки *Sagitta* сравнивать с таковыми червей, моллюсков или же сходными с ними по способу образования таковыми же иглокожих? и тогда у каждого типа, у каждой сомнительной формы рассматривать органы как нечто *sui generis*. Подобного рода вывод лишил бы нас всякой научной основы, и было бы невозможно говорить о какой-либо сравнительной анатомии или эмбриологии и тем менее о родстве типов, доказательства в пользу чего мы имеем у беспозвоночных на каждом шагу».¹

Можно ли более ясно и определенно выявить свое отношение к эволюционной идее, чем это делает А. О. Ковалевский в приведенных словах, написанных еще в 1871 г., т. е. в ранний период его деятельности? Из этих слов видно, что научную основу сравнительной эмбриологии он видит в учении об историческом развитии органического мира, в дарвинизме. А. О. смело ставит вопрос о родстве типов, доказательства чему он черпает в первую очередь в своих исследованиях в области сравнительной эмбриологии.

Разобранные выше взгляды Гайсиновича, согласно которым к эволюционной трактовке эмбриологических проблем Ковалевский пришел в результате исследований развития асцидий, а сначала стоял на «чисто бэрровских» позициях, представляются надуманными и совершенно неверно освещающими действительное положение.

Все изложенное заставляет нас полностью присоединиться к мнению, высказанному в ряде статей А. Д. Некрасовым, что А. О. Ковалевский был последовательным дарвинистом во все периоды своей научной деятельности и что именно дарвинизм направлял эмбриологические исследования Ковалевского.

¹ «Können wir die Keimblätter der *Sagitta* mit denjenigen der Würmer, Mollusken, oder ihrer ähnlichen Bildung wegen, mit denen der Echinodermen vergleichen oder können wir es nicht? und bei jedem von den Typen, bei jeder zweifelhaften Form müssen wir dann die Organe als etwas, *sui generis* ansehen; so ein Schluss würde uns alle wissenschaftliche Basis entziehen und es wäre unmöglich von irgend welcher vergleichenden Anatomie oder Embryologie zu sprechen, und um so weniger von der Verwandtschaft der Typen, wofür wir bei den Wirbellosen auf jedem Schritte Beweise finden». (A. Kowalevski. Embryologische Studien an Würmern und Arthropoden. Mem. l'Acad. Sci. de St.-Petersb., VII ser., t. 16, № 12, 1871, стр. 60. См. также: А. О. Ковалевский, Избранные работы, 1951, стр. 210. — В этом издании цитированное нами место переведено на русский язык не совсем удачно).

Эта направленность эмбриологических исследований А. О. Ковалевского отнюдь не исключает того обстоятельства, что А. О. ставил своей целью исследование чисто эмбриологических закономерностей, специфичных для онтогенеза животного организма. Объективно правильным будет признание известной преемственности между работами Бэра и Ковалевского, хотя под влиянием теоретических представлений Бэра А. О. отнюдь не находился. Ни в одном из писем Ковалевского нельзя усмотреть следов подобного влияния.

Поэтому, полностью соглашаясь с мнением А. Д. Некрасова о дарвинистической основе всех работ Ковалевского, мы не можем признать справедливой резкую критику Некрасовым тех авторов, которые подчеркивали в работах А. О. именно их чисто эмбриологическую сторону. В частности, Некрасов и Артемов в своей большой работе о творчестве А. О. Ковалевского¹ резко критикуют статью известного русского эмбриолога проф. П. П. Иванова — «А. О. Ковалевский и значение его эмбриологических работ».² П. П. Иванов, подчеркивая чисто эмбриологическое значение работ А. О., в частности, писал: «Ковалевский шел своим путем, направленным к выяснению общеэмбриологических закономерностей, и, следуя по этому пути, он обнаруживал явления, которые указывали Геккелю и другим теоретикам, что может дать эмбриология для эволюционной идеи». И далее: «Несомненно, что Ковалевский, будучи эволюционистом, получил большое удовлетворение от полученного им самим эволюционного вывода в применении к эмбриологии».³ Подчеркивая дарвинистическую направленность работ А. О. Ковалевского, не следует упускать из виду и вторую сторону его деятельности как эмбриолога, раскрывающего на эволюционной основе ряд главнейших, специально-эмбриологических закономерностей. В этом направлении работа П. П. Иванова о Ковалевском представляется очень важной, и резкая критика ее со стороны Некрасова и Артемова является односторонней и недостаточно объективной.

Далеко еще не до конца решенным остается вопрос о тех влияниях, которые имели значение на первых шагах научной деятельности А. О. как эмбриолога-дарвиниста. Публикуемые письма представляют в этом отношении несомненный интерес, так как позволяют объективно оценить некоторые появившиеся в литературе предположения.

И. И. Мечников в статье, посвященной памяти своего друга и соратника А. О. Ковалевского, опубликованной впервые в 1902 г., высказывает мнение о том, что на научные взгляды А. О. большое влияние оказала книга немецкого дарвиниста Фрица Мюллера «За Дарвина». И. И. Мечников пишет по этому поводу: «В этом отношении (утверждения А. О. на позициях учения Дарвина о происхождении видов, — Ю. П.) сильное влияние оказала на него небольшая брошюрка немецкого ученого, давно переселившегося в Бразилию, — Фрица Мюллера, брошюра, вышедшая в 1864 г. и озаглавленная „Fiir Darwin“. Сочинение это было вскоре после его появления переведено на русский язык ближайшим другом и сожителем Ковалевского — Ножиным».⁴

В этой брошюре, исходя из учения Дарвина, Ф. Мюллер на примере личинок ракообразных показывает, что в онтогенезе рекапитулируются черты предков. Этим Ф. Мюллер в значительной мере предвосхитил

¹ Сб. «А. О. Ковалевский. Избранные работы». Изд. АН СССР, 1951.

² Изв. АН СССР, Отд. биол., наук, 1940, № 6, стр. 819—830.

³ Там же, стр. 826.

⁴ И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 19.

«биогенетический закон» Геккеля, сформулированный последним в 1872 г. в монографии по губкам.¹

Однако кроме приведенного выше высказывания И. И. Мечникова, строго говоря, отсутствуют какие-либо факты, которые подтверждали бы мысль Мечникова о влиянии на А. О. книги Ф. Мюллера. Широкая программа сравнительно-эмбриологических исследований перед первым приездом Ковалевского в Неаполь в 1864 г. была им разработана еще до знакомства с книгой Ф. Мюллера, как это убедительно показали А. Д. Некрасов и Н. М. Артемов в своей статье о А. О. Ковалевском (1951, стр. 542). Но самыми убедительными, как нам кажется, доказательствами, говорящими против утверждения И. И. Мечникова относительно влияния Ф. Мюллера на развитие научных идей А. О. Ковалевского, являются следующие факты.

В письмах к И. И. Мечникову А. О. делится своими впечатлениями (и подчас в довольно определенной и резкой форме) о работе многих зоологов и эмбриологов. Определенное суждение А. О. находим в его письмах о работах и взглядах Гиса, Ремака и многих других. Но нигде А. О. не пишет о книге Ф. Мюллера. Между тем, учитывая чрезвычайно откровенный характер писем А. О. к Мечникову, не может быть сомнений в том, что Ковалевский поделился бы своими мыслями о работе Мюллера, если бы она действительно произвела на него то впечатление, о котором пишет И. И. Мечников.

Вторая категория фактов, тоже говорящих скорее против утверждения Мечникова, относится к выбору Ковалевским объектов исследования. Естественно было бы ожидать, что под влиянием Ф. Мюллера А. О. хотя бы в качестве материала для сравнения затронет те объекты, на которых строил свои выводы Мюллер, т. е. развитие ракообразных. Между тем именно этой группой членистоногих А. О. никогда не занимался и даже в работе, специально посвященной онтогенезу червей и членистоногих (1871), он совершенно не исследует ракообразных и не обсуждает работы Мюллера. Таким образом, кроме свидетельства И. И. Мечникова нет доказательств влияния Ф. Мюллера на научную деятельность и научное сredo А. О. Ковалевского. Никаких оснований для подобного утверждения не дает и изучение его писем к Мечникову.

Если мнение И. И. Мечникова о значении работы Ф. Мюллера для А. О. Ковалевского не соответствует действительности, то, естественно, возникает вопрос, почему же Мечников высказал подобную точку зрения. Нам представляется не лишенным вероятия следующее объяснение. Статья Мечникова, посвященная Ковалевскому, написана в 1902 г., речь же идет в ней о событиях 1864 г., когда Ковалевский впервые приступал к работе над развитием ланцетника. Таким образом, Мечников вспоминает в этой статье события 35-летней давности. Вполне возможно, что он несколько субъективно перенес на Ковалевского те впечатления, которые на него лично произвела работа Ф. Мюллера. Это тем более вероятно, что И. И. Мечникову книга Мюллера стала известна тотчас же после выхода ее в свет. Это можно утверждать с полной достоверностью, потому что в статье, опубликованной в 1866 г. («О развитии низших ракообразных в яйце»²), Мечников неоднократно ссылается на книгу Ф. Мюллера.

Своеобразную точку зрения на источники научного творчества А. О. Ковалевского и созданного им плана сравнительно-эмбриологических

¹ Е. Н а е с к е I. Die Kalkschwamme. Berlin, 1872.

² Натуралист — журнал естествоведения и сельского хозяйства, № 5, март, 1866, стр. 65—72.

исследований высказал недавно А. Е. Гайсинович.¹ В его статье приводится весьма интересный и ценный, основанный на архивных документах материал, характеризующий личность близкого друга А. О. Ковалевского — талантливого биолога и революционера-народника Н. Д. Ножина. Гайсинович склонен придавать очень большое значение влиянию Ножина на Ковалевского в начальный период деятельности последнего. Гайсинович пишет (стр. 385): «Не подлежит сомнению, что существовал лишь единый план исследований, составленный Ножиным и сообщенный последним Ковалевскому, который они осуществляли в своих совместных исследованиях в Мессине, Палермо и Неаполе в 1864 г.». Таким образом, по Гайсиновичу получается, что А. О. Ковалевский осуществлял план, составленный в основном Ножиным!

В публикуемых письмах А. О. Ковалевского мы находим совершенно ясный и недвусмысленный ответ на вопрос о роли Ножина в направлении научных исследований А. О. (письмо 104 от 27 XII 1888). Поводом для написания этого письма, очевидно, послужил упрек, сделанный Мечниковым Ковалевскому, что последний недостаточно оттеняет роль Ножина в создании сравнительной эмбриологии. А. О., будучи человеком исключительной честности и щепетильности в вопросах научного приоритета, в своем ответном письме подробнейшим образом освещает свои отношения с Ножиным и роль последнего в развитии сравнительной эмбриологии. Ковалевский пишет Мечникову: «В предпоследнем письме вы меня попрекнули, почему я не упомянул про Ножина, но вы были неправы, так как я не имел ни малейших оснований говорить о нем. Если бы только был бы какой-нибудь повод, то я это бы сделал, так как горячо любил Ножина; он, собственно, не имел никакого отношения к моим работам, то же, что он сделал, нисколько не вязалось с сравнительной эмбриологией». И далее: «Он не мог тогда иметь никаких общих взглядов, так как кроме гидроид в широком смысле слова он ничего другого не знал» (стр. 145, 146).

Ознакомление с письмом 104 не оставляет ни малейшего сомнения в том, что высказанная в статье Гайсиновича гипотеза о значении Ножина в формировании научных взглядов Ковалевского является ошибочной от начала и до конца. Правильно лишь утверждение о существовании дружбы между молодым А. О. Ковалевским и Н. Д. Ножиным. Что же касается влияния научных идей и планов Ножина на Ковалевского, то для признания этого в нашем распоряжении нет никаких сколько-нибудь убедительных и достоверных фактов.

Внимательное изучение ранних работ А. О. Ковалевского, а также его писем к И. И. Мечникову, в которых заключены самые сокровенные научные мысли и планы их автора, заставляет, как нам кажется, совсем по-иному решать вопрос о формировании и развитии научных взглядов и интересов А. О. Ковалевского.

Общая материалистическая направленность А. О. Ковалевского тесно связана с прогрессивными идеями 60-х годов, с взглядами передовых мыслителей-революционеров того времени — Герцена, Чернышевского, Добролюбова, Белинского. «Происхождение видов» Ч. Дарвина, ознаменовавшее начало нового периода в истории биологии, нашло благодарную почву. А. О. безоговорочно принимает дарвинизм, который и определяет в дальнейшем все направление его работ и их материалистическую сущность. А. О. Ковалев-

¹ А. Е. Гайсинович. Биолог-шестидесятник Н. Д. Ножин и его роль в развитии эмбриологии и дарвинизма в России. Журн. общ. биол., т. 13, № 5, 1952, с. 377—392.

ский получает хорошую подготовку в различных областях зоологии в период его работы в Тюбингене и Гейдельберге. Это дает ему возможность самостоятельно выбрать ту область зоологического исследования, в которой наиболее эффективно может быть приложен труд ученого. Так возникает план широких сравнительно-эмбриологических исследований. Нелишне при этом напомнить, что не кто иной как сам Ч. Дарвин в «Происхождении видов» особо подчеркивал значение эмбриологии для учения о происхождении видов.¹ Среди окружающих же А. О. лиц в этот период не было таких, которые оказали бы сильное влияние на общую направленность и тематику первых работ Ковалевского.

Защищаемая нами точка зрения близка по существу к тому, что писал об источниках творчества А. О. Ковалевского автор его научной биографии — В. А. Догель: «Не отрицая возможности этого влияния (имеется в виду влияние Ф. Мюллера, — • Ю. П.), мы должны, однако, сказать, что главные установки всей будущей эмбриологической работы Ковалевского принадлежат ему самому, возникли у него самостоятельно». И далее: «Таким образом, надо думать, что Ковалевский еще до ознакомления с книжкой Мюллера успел исследовать ранние стадии развития (бластула, гаструла) целого ряда морских животных. Между тем главные установки Ковалевского базируются именно на этих ранних эмбриональных стадиях».²

Единственным человеком, действительно оказывавшим сильное влияние на научную работу А. О. Ковалевского, был И. И. Мечников. Это влияние было взаимным и продолжалось в течение всей жизни обоих ученых начиная с 1865 г. Свидетельством этого являются и публикуемые в настоящем томе письма А. О. к Мечникову. Духовный контакт обоих мыслителей временами выливался в споры между ними, принимавшие иногда довольно острую форму. Частично это нашло освещение в упомянутой книге В. А. Догеля о А. О. Ковалевском (спор об асцидиях и другие). Настоящие письма дают интересный и частично новый материал о некоторых разногласиях между Ковалевским и Мечниковым.

В биографической литературе, посвященной А. О. Ковалевскому, неоднократно рассматривалось соотношение научного творчества Ковалевского и Геккеля. Возникал вопрос, почему Геккель, а не Ковалевский, сформулировал «биогенетический закон», хотя основной материал для установления этой закономерности дали исследования Ковалевского. Некоторые зарубежные историки-биологи (Норденшильд, Зингер),³ совершенно извращая действительное положение, пытались превратить А. О. Ковалевского в последователя и даже ученика Геккеля. Несостоятельность подобного рода «истории» убедительно доказана⁴ в упоминавшейся уже нами статье А. Д. Некрасова и Н. М. Артемова, и к этому вопросу возвращаться не стоит. Отметим только попутно, что далеко не все зарубежные биологи и историки дают столь извращенную оценку научного творчества А. О. Ковалевского. Например, в статье выдающегося английского зоолога Рей-

¹ Во втором издании «Происхождения видов», вышедшем в 1860 г. (т. е. до появления книги Ф. Мюллера), Дарвин писал: «Интерес эмбриологии значительно возвышается, если мы станем смотреть таким образом на зародыш, как на снимок, более или менее затемненный, с общего родича каждого великого класса животных» (цит. в переводе Рачинск-го). Изд. книгопродавца А. И. Глазунова, 1864, стр. 355.

² В. А. Догель АО Ковалевский. Изд. АН СССР, 1945, стр. 134.

³ Nordenskiöld. Die Geschichte der Biologie. Jena, 1926; Ch. Singer. A short history of biology. Oxford, 1931.

⁴ Статья в сб. «А. О. Ковалевский. Избранные работы». Изд. АН СССР, 1951, стр. 613—619.

Ланкастера¹ в основном правильно освещается деятельность Ковалевского, и последний рассматривается как родоначальник нового направления в эмбриологии.

Каково отношение А. О. Ковалевского к Геккелю и к биогенетическому закону, если судить по его письмам к И. И. Мечникову? Какое впечатление произвело на А. О. опубликование Геккелем биогенетического закона и теории гастреи? В ответ на эти естественно возникающие вопросы приходится сказать, что в письмах Ковалевского к Мечникову имя Геккеля упоминается несколько раз (письма 12, 20, 21, 25), однако все в связи со специальными работами Геккеля по кишечнополостным. Общие же взгляды Геккеля Ковалевским в письмах не обсуждаются. Учитывая откровенный характер переписки А. О. с Мечниковым, это обстоятельство, несомненно, не лишено интереса. Оно бесспорно указывает на то, что теоретические обобщения Геккеля не волновали Ковалевского. Тот схематический характер, который был придан Геккелем биогенетическому закону, очевидно, не был созвучен всему складу научного мышления А. О. Ведь именно Ковалевским и был открыт тот способ образования энтодермы путем инвагинации, который положен Геккелем в основу теории гастреи. Но наряду с этим сравнительно-эмбриологические исследования А. О. ясно показали (на примере *Phogonis* и кишечнополостных), что далеко не всегда образование первичных зародышевых листков идет одним и тем же путем и что судьба бластопора не везде одинакова (в одних случаях он переходит в анальное, в других — в ротовое отверстие).

Ознакомление с письмами А. О. вполне подтверждает справедливость мнения, высказанного И. И. Мечниковым, что А. О. был врагом поспешных обобщений и что к теории гастреи он относился весьма сдержанно. В настоящее время, уже в свете истории науки, мы можем вполне оценить всю справедливость и глубину высказывания Мечникова: «Го обстоятельство, что Ковалевский не формулировал самолично теории, подобной теории гастреа, доказывает только, что он как ученый был неизмеримо выше Геккеля. Об этом еще легче будет судить будущим поколениям ученых, которые увидят, как много осталось² от Ковалевского и как мало, напротив, прочных следов оставит Геккель».

Действительно, от Ковалевского осталось все или почти все. Его работы в области эмбриологии и сравнительной физиологии органов выделения составляют прочный фундамент этих разделов зоологии и физиологии. От геккелевского же биогенетического закона и теории гастреи в том виде, как их формулировал Геккель, осталось очень мало. По существу прочно вошло в науку лишь учение о рекапитуляции, исторический подход к анализу онтогенеза. Но эти идеи принадлежат не Геккелю, а Дарвину и Ф. Мюллеру. Механистическая же схема Геккеля о соотношении онто- и филогенеза и основанные на ней не менее механистические представления о гастреа как родоначальнице всех *Metazoa* представляют теперь уже, конечно, область истории.

Среди широких кругов биологов довольно распространенным является представление, что А. О. Ковалевский в основном работал в области теоретической биологии и мало интересовался вопросами приложения науки к практике. Известно, правда, что А. О. возглавлял дело борьбы с филлоксерой на юге России. Однако на эту сторону деятельности Ковалевского

¹ E. Ray-Lankester. Alexander Kowalevsky. *Nature*, August, 1902, стр. 394.

² См.: И. И. Мечников. *Страницы воспоминаний*. Изд. АН СССР. 1946. стр. 31—33.

принято смотреть как на обязанность, выполнявшуюся им по необходимости и отчасти для дополнительного заработка, так как он имел большую семью и нередко испытывал нужду в деньгах, особенно в связи с частыми поездками за границу.

Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову заставляют пересмотреть и изменить такую точку зрения. Верно, что А. О. не выступал в печати со статьями или книгами, посвященными прикладной зоологии. Но в своей практической деятельности Ковалевский занимался не только филлоксерой, борьба с которой имела для юга России большое экономическое значение, но и рядом других практических вопросов. Некоторые публикуемые ниже письма свидетельствуют о том, что хотя работа с филлоксерой подчас и утомляла А. О., тем не менее он относился к ней с исключительной добросовестностью и сознанием большой ответственности за порученное ему важное дело. При этом А. О. не шел по проторенной дорожке, а изыскивал новые пути. В частности, он широко пропагандировал меры радикального избавления от филлоксеры с помощью сероуглерода и уничтожением зараженных лоз.

Во время заграничных командировок на море А. О. не забывал вопросов борьбы с филлоксерой. Находясь во Франции, он подробно изучает постановку этого дела на юге страны. Помощь в этом отношении оказывал ему его друг, марсельский профессор, зоолог Марион, возглавлявший борьбу с филлоксерой во Франции. Организуя борьбу с филлоксерой, А. О. все время стремился ввести новые научно обоснованные способы. Например, в письмах 76 и 77 он делится с Мечниковым мыслями и некоторыми результатами применения биологических методов заражения филлоксеры грибами.

Будучи ученым-дарвинистом, А. О. не мог подходить к борьбе с филлоксерой с узко практических позиций. Вопросы о путях заражения виноградной лозы различными вредителями, о причинах различий в стойкости к филлоксере американских и европейских лоз А. О. рассматривает в широком общебиологическом, дарвинистическом аспекте. В этом отношении большой интерес представляет письмо 127, в котором Ковалевский советуется с Мечниковым о некоторых вопросах биологических обоснований в организации борьбы с филлоксерой. Из этого письма видно, что А. О. сотовил к печати работу на эту тему; однако статья не была опубликована. Об отношении А. О. к «филлоксерным делам» говорит также его дочь Вера Александровна в своих воспоминаниях следующее: «В последние годы жизни в Одессе А. О. посвятил много времени и сил на организацию борьбы с филлоксерой на юге России. Радикальный метод борьбы, который он считал наилучшим, вызывал массу нападков и даже оскорбительных газетных статей; он стойко выдерживал все эти неприятности, находя опору в филлоксерной комиссии, состоявшей из товарищей по университету и учеников».¹

Временами Ковалевский жалуется, что его «заедает филлоксера» (письмо 118). Однако несмотря на это, став академиком, он не сразу порывает с «филлоксерными делами», хотя имел полную возможность это сделать. Напротив, в 1893 г. А. О. организует большую филлоксерную экспедицию на Кавказ, к которой привлекает своего друга, профессора Мариона. Об этой экспедиции В. А. Ковалевская-Чистович пишет в своих воспоминаниях: «По филлоксерным делам приходилось много ездить по Бессарабии,

¹ В. А. Ковалевская-Чистович. Александр Онуфриевич Ковалевский. (Воспоминания дочери). Природа, 1926, № 7—8, стр. 11.

Крым и Кавказу. В 1893 г. была организована большая экспедиция на Кавказ вместе с приглашенными иностранными учеными. В числе их был и наш друг, А. Ф. Marion. А. О. вместе с проф. химии Петром Григорьевичем Меликсыным были во главе экспедиции. Кавказ принял их крайне радушно, и А. Ф. Marion был в восторге от этого путешествия, составившего целую эпоху в его жизни.¹

Значительный интерес для характеристики личности А. О. Ковалевского и его отношения к вопросам практики имеет история участия в мероприятиях по борьбе с брюшным тифом в Одессе (письма 97—109). Это событие, почти еще не освещенное в биографической литературе, характеризует вместе с тем А. О. как гражданина и общественного деятеля, чутко реагирующего на народные нужды. Заведующий Одесской бактериологической лабораторией (основанной И. И. Мечниковым), врач-бактериолог Яков Юрьевич Бардах (близкий знакомый семьи Ковалевских) обнаружил осенью 1888 г. в воде одесского водопровода брюшнотифозные бактерии. В это время в Одессе наблюдались довольно многочисленные случаи заболевания тифом. Открытие Бардаха, опубликованное в местной газете «Одесский листок», вызвало весьма оживленную реакцию среди населения Одессы и в особенности во врачебных кругах. Бардах подвергся нападкам, его пытались дискредитировать и осмеять. На помощь Бардаху пришел А. О. Ковалевский с группой профессоров Новороссийского университета. Он организует частную комиссию, которая приступает к исследованию воды на наличие в ней брюшнотифозных бактерий. В данном случае А. О., как это видно из писем, считает своим долгом прийти на помощь городу в борьбе за уменьшение количества заболеваний тифом, дававших значительное число смертельных случаев. А. О. на время почти полностью прекращает свои научные занятия и с большой страстностью и упорством включается в бактериологическую работу. Ему также удается обнаружить в воде брюшнотифозную палочку. Спор о брюшнотифозных бактериях переносится на страницы прессы. В «Одесском листке» появляется ряд статей и заметок противников и защитников Бардаха. К решению этого вопроса привлекаются научные авторитеты. Противники Ковалевского и Бардаха обращаются к Коху, который пишет специальное письмо, где выражает сомнение в правильности выводов «защитников» Ковалевского и Бардаха. В свою очередь А. О. апеллирует к И. И. Мечникову. Письмо последнего, в противоположность Коху, поддерживает точку зрения на правомерность выводов о нахождении брюшнотифозных палочек. Все эти материалы печатаются в «Одесском листке» и чрезвычайно волнуют Ковалевского. Письмо Мечникова представляет настолько значительный интерес, что мы публикуем его полностью в примечаниях к письму 105 Ковалевского. Все перипетии этого дела весьма подробно отражены в письмах А. О., так как он все время советуется с Мечниковым, авторитет которого в области микробиологии ставит очень высоко.

История с брюшным тифом в Одессе представляет интерес и еще с одной стороны. Она показывает, что Ковалевский свободно владеет методами микробиологического исследования. В этом, скорее всего, нужно видеть влияние И. И. Мечникова, который к этому времени уже всецело переключается на микробиологию. Микробиологическая методика позднее используется А. О. и для целей научной работы, когда он переходит к сравнительному изучению органов выделения беспозвоночных.

¹ В. А. Ковалевская-Чистович. Александр Онуфриевич Ковалевский. (Вое поминания дочери). Природа, 1926, № 7—8, стр. 11—12.

Борьба с филлоксерой на юге России и с брюшным тифом в Одессе — это две основные формы приложения сил А. О. в области практической деятельности. Однако по собственной инициативе им было предпринято еще несколько попыток включиться в борьбу с болезнями домашних животных и вредными грызунами. Эти попытки, правда, не дали практически ощутимых результатов. Интересны в этом отношении письма 107 и 109. После несчастья в хозяйстве помещика Панкеева с сибиреязвенными прививками, в результате чего погибло свыше 3 тысяч овец, доверие широких кругов населения к этому методу было подорвано.¹ А. О. Ковалевский был чрезвычайно огорчен этой неудачей. Он пишет (письмо 109): «Собственно, все это весьма печально, потому что это важное и такое красивое дело приложения науки к жизни канет у нас надолго». Из этих слов вытекает, что А. О. был горячим сторонником приложения науки к жизни. Желая вновь ввести в практику сибиреязвенные прививки, А. О. разрабатывает целый план финансирования этого важного для животноводства мероприятия (письмо 107). Однако этот план, очевидно, оказался мало жизненным и не был осуществлен.

Все содержание и характер многочисленных писем А. О. Ковалевского, в которых идет речь о «приложении науки к жизни» (филлоксера, брюшной тиф, сибиреязвенные прививки, борьба с вредными грызунами), с полной очевидностью показывают, что А. О. не был ученым, оторванным от запросов жизни. Несомненно, что основные интересы его в течение всей деятельности лежали в области теории сравнительной эмбриологии и физиологии. Но долг ученого и гражданина заставлял его откликаться на ряд практических вопросов, и делал он это с чувством ответственности, проявляя в ряде случаев большую инициативу и страстность.

Публикуемые письма дают некоторый материал и об отношении А. О. Ковалевского к университетскому преподаванию. Существует мнение, что А. О. тяготился преподаванием и не любил его. Это в значительной мере верно, если иметь в виду три последних года его профессорской деятельности в Петербургском университете на кафедре гистологии (1891—1894). Ковалевский был вынужден взяться за чтение гистологии, которая не была его прямой специальностью, для того чтобы выслужить пенсию. В это же время много сил у него уходило на организацию лаборатории в Академии Наук и реорганизацию Севастопольской биологической станции. Преподаванием в эти годы А. О. действительно тяготился. Однако дело обстояло иначе в более молодые годы Ковалевского, особенно когда он читал в Киевском и Новороссийском университетах. В ряде писем встречаются высказывания А. О., прямо указывающие на то, что к преподаванию он относился с интересом и особенно много сил уделял организации практических занятий. Например, с большой теплотой пишет А. О. о своей педагогической деятельности в Киевском университете (письмо 41): «Как ни мерзок состав профессоров в Киевском университете, но это не мешает моей деятельности как преподавателя; я все же тут во многом помогаю и студентам, и вышедшей уже из университета молодежи; помогаю устроить публичные лекции, которые у нас идут нынче прекрасно и серьезно; иногда удается и в факультете, и в Совете защитить то того, то другого студентика или какое-нибудь дело, хотя последнее, конечно, очень редко; кое-что удается делать и в Обществе естествоиспытателей».

¹ О так называемом «Панкеевском деле» см. письма 97, 98, 105, 107 и примечания к ним.

Из этих слов А. О. видно также, что в киевский период его жизни он не ограничивался университетской аудиторией, а активно участвовал в организации и сам читал публичные лекции.

О положительном отношении А. О. к преподаванию свидетельствуют не только письма. Упоминания об этом имеются в опубликованных воспоминаниях его учеников. Академик Д. К. Заболотный, учившийся у А. О. в Одессе, подробно пишет о преподавательской деятельности Ковалевского.¹ «Лекции А. О. всегда посещались усердно, хотя он, будучи великим ученым, не мог считаться „блестящим лектором" в вульгарном смысле этого слова. Начинал он лекцию по существу и как преподаватель умел заинтересовать своих слушателей внутренним содержанием своего курса... Молодежь чувствовала эту чистоту интересов и невольно льнула к А. О. Нигде не чувствовалось так хорошо, как у А. О. в аудитории».²

А. О. Ковалевский совершал со студентами многочисленные экскурсии в природу — на лиманы, в Крым для ознакомления с фауной Севастопольской бухты. При этом студенты знакомились с деятельностью дачи А. О. — Севастопольской биологической станции. По поводу этих экскурсий академик Заболотный пишет в своих воспоминаниях: «А. О. проводил с нами все время с утра до вечера на экскурсиях. Он буквально знал каждый камешек, каждую бухточку, где можно найти нужных животных, из которых следует отметить найденного им здесь впервые и подробно обследованного знаменитого *Amphioxus*'a. Результаты дневного улова при помощи драг и пелагических сеток мы привозили на станцию и там, в укром-³ной лаборатории, разбирали добычу при оживленном участии А. О.». Во время заграничных поездок на море А. О. обычно наряду с научными материалами собирает материалы и для занятий со студентами (см. письма 71, 73).

О внимательном отношении к педагогическим обязанностям и студенчеству свидетельствует, в частности, следующий факт, нашедший отражение в письмах к Мечникову (письмо 56).

А. О. всячески стремился возможно скорее перейти из Киевского университета в Новороссийский, где он мог бы работать вместе с Мечниковым и Сеченовым. Однако от немедленного перехода его удерживают педагогические обязанности — он хочет дочитать студентам курс зоологии: «Лично я, — пишет А. О., — конечно, бы хотел, чтобы этот вопрос решили сейчас и чтобы после рождества я бы мог уже отправиться в Одессу, а семейство перевез бы в начале апреля или конце марта; но против этого является одно обстоятельство, именно то, что я должен докончить курс зоологии для студентов 4-го курса, именно в послерождественский семестр прочесть позвоночных. Если я этого не сделаю, то выйдет выпуск, прослушавший подробный курс всех 6 типов беспозвоночных и ничего не слыхавший о позвоночных; это будет, конечно, печально».

В тесной связи с педагогическими интересами А. О. Ковалевского стоит его деятельность по организации морских биологических станций. Большой интерес к этому вопросу виден из многих писем А. О. Зная по собственному опыту, насколько важна для зоолога возможность работать на море, беспрепятственно добывать материал для исследования, А. О. всячески старается облегчить доступ молодым ученым к морю. В начале

¹ Д. К. Заболотный. Академик А. О. Ковалевский. (К 25-летию со дня его кончины). Природа, 1926, № 7—8, стр. 19—26.

² Там же, стр. 22.

³ Там же, стр. 24.

80-х годов он старался организовать общественное мнение ученых вокруг вопроса об устройстве русской морской биологической станции на берегу Средиземного моря в Виллафранке и привлечь к этому внимание русского правительства. При этом А. О. заботился главным образом о молодежи. Пытаясь привлечь на свою сторону Мечникова, он писал ему (письмо 81): «Всеим этим господам (т. е. молодежи, — Ю. 77.) Неаполитанская станция недоступна, они — начинающая молодежь, которую никакая Академия рекомендовать не будет, да и было бы бесполезно, так как стола в Неаполитанской станции не найдешь. Для всего этого люда станция в Виллафранке необходима, а между тем если ни русское правительство, ни мы сами, т. е. русские ученые, ничего не сделаем, то поставим наших русских в ложное положение».

Ковалевскому не удалось добиться организации русской биологической станции в Виллафранке, но идея его осуществилась несколькими годами позже, когда Коротнев в 1886 г. открыл там небольшую биологическую станцию.

Из писем А. О. видно, как много энергии и сил он затратил на развитие и реорганизацию Севастопольской биологической станции, основанной в 1871 г. Новороссийским обществом естествоиспытателей в осуществление решения Второго Съезда русских естествоиспытателей в Москве в 1869 г. Тема о Севастопольской станции затрагивается во многих письмах А. О. к Мечникову, начиная с 80-х годов. Для реконструкции станции в большое научное учреждение после передачи ее в 1892 г. Академии Наук А. О. пришлось заняться не только научной стороной дела, но и организовать строительство, которое в основном было осуществлено на частные пожертвования. Очень много внимания было уделено устройству проточных аквариумов для морских животных. В. А. Ковалевская-Чистович в своих воспоминаниях пишет: «... он собирал деньги (частные пожертвования) и строил Севастопольскую биологическую станцию, которая всецело обязана ему своим существованием. Почти каждое лето он ездил ради станции в Севастополь, и пока она строилась, мы все жили в Ялте и Гурзуфе... Устройство аквариумов требовало частых поездок за границу: А. О. объездил все выдающиеся зоологические станции Германии и Франции, изучая их устройство».

А. О. Ковалевский не был чужд общественной деятельности. Его работы по филлоксере, по брюшному тифу в Одессе можно рассматривать как формы общественной работы.

Во всех университетах, где преподавал А. О., он принимал самое активное участие в организации и деятельности научных обществ. Будучи еще профессором Казанского университета, в 1868 г. он организует университетское общество естествоиспытателей. Девизом, предложенным Ковалевским, было: «*In specialibus generalia quaerimus*» («В специальном мы ищем общее»).

Эта деятельность А. О. продолжается и в Киеве, и в Одессе. Интерес Ковалевского к работе обществ находит свое отражение в ряде писем к Мечникову. Перед переездом в Одессу Мечников предлагает А. О. председательствовать в Обществе естествоиспытателей при Новороссийском университете. А. О. отказывается от председательствования (впоследствии ему пришлось согласиться занять этот пост), но выражает большой интерес к составлению устава Общества. А. О. пишет Мечникову (письмо 61):

¹ В. А. Ковалевская-Чистович. Александр Онуфриевич Ковалевский. (Воспоминания дочери). Природа, 1926, № 7—8, стр. 3.

² Письма А. О. Ковалевского

«Я читал в газетах, что у вас избрана комиссия для обсуждения Устава; вот в ней я хотел бы участвовать и, если возможно, попрошу не заключать по этому делу прений до моего приезда».

Не менее активное участие принимал Ковалевский и в организации съездов естествоиспытателей и врачей.

Несмотря на то, что А. О. выполнял разные общественные обязанности, тем не менее он тяготился всякого рода административно-общественными функциями, так как больше всего любил научную работу, от которой полностью никогда не отрывался. Это видно из следующего. С февраля 1877 г. по декабрь 1878 г. А. О. был проректором Новороссийского университета. Это было настолько тяжело для Ковалевского, что он заболел нервным расстройством, и ему понадобился годичный отпуск для восстановления здоровья. Правда, во время «отпуска» А. О. усердно работал на Средиземном море, что, вероятно, являлось для него наилучшим «лекарством» от нервного заболевания.

Каково было общественно-политическое лицо А. О. Ковалевского? Изучение писем А. О. позволяет сделать некоторые выводы. Мировоззрение А. О. складывалось в 60-е годы, когда властителями дум молодежи были Герцен, Чернышевский, Добролюбов, Белинский. Одним из ближайших друзей его молодых лет был Ножин — революционер-народник. Все это определило общественно-политические симпатии Ковалевского на всю жизнь. Будучи убежденным дарвинистом и естественно-научным материалистом,¹ А. О. всегда был в оппозиции реакционной политике царского правительства. Не будучи, разумеется, активным политическим деятелем, Ковалевский тем не менее в пределах, определяемых возможностями ученых советов университетов, всегда выступает против реакционных профессоров. Примеров этому в его переписке с Мечниковым имеется множество. Особенно тяжело А. О. переживает реакционную университетскую реформу 1884 г., которая уничтожала и те небольшие элементы «автономии», которые были предоставлены университетам в «либеральное» начало царствования Александра II. Выход из создавшегося нетерпимого положения А. О. видит либо в том, чтобы полностью отойти от общественной и политической жизни и заниматься «чистой наукой» и преподаванием, либо же даже в уходе из университета, как это сделал Мечников.

В одном из писем А. О., написанном в 1888 г., читаем (письмо 95): «Я еще и до сих пор не знаю, что со мною дальше будет. Все настаивают на том, чтобы я служил еще 5 лет, а мне до того хотелось бы все бросить и работать с тем же увлечением, как теперь работаю в Триесте, и которое мне напомнило наше время в Неаполе, где мы с вами с четырех часов утра уже конкурировали за лодку».

Исключительно тяжело переживал А. О. уход Мечникова из Новороссийского университета (письма 79—87), который он справедливо ставил в связь с общими условиями работы в университетах. В одном из своих писем (87) Ковалевский пишет: «О себе вы говорите в таком решительном тоне, что и уговаривать вас не хватит духу (Ковалевский имеет в виду решение Мечникова об уходе из университета, — Ю. П.)—да и, конечно, по существу вы человек свободный, а мы несчастные узники; уговорить же кого-либо вернуться в тюрьму, кажется, никому не удавалось».

¹ Понятие «естественно-научный материализм» мы употребляем в том смысле, как его понимал Ленин, а именно, как «стихийное, несознаваемое, неоформленное, философски бессознательное убеждение подавляющего большинства естествоиспытателей в объективной реальности внешнего мира, отражаемой нашим сознанием» (В. И. Ленин. Материализм и эмпириокритицизм. Сочинения, изд. 4-е, т. 14, стр. 331).

Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову раскрывают многие качества его как человека и гражданина. Перед нами образ кристально честного, скромного человека, преданного науке, любящего Родину и народ, заботливого семьянина — мужа и отца. Исключительно теплым и дружественным было также отношение А. О. к своему брату и его семье.

О. Н. Мечникова в своих воспоминаниях о дружбе между Мечниковым и Ковалевским приводит характеристику, которую давал И. И. своему другу. Она пишет: «Смерть А. О. глубоко потрясла Ил. Ил.; он постоянно говорил, что А. О. один из тех редких, высоких людей, „для которых служение науке и безусловная вера в нее составляет все содержание и весь смысл жизни“. Это было применимо к обр[и]м, — добавляет от себя О. Н., — и служило главною основой их дружбы».¹

Лица, занимающиеся биографией А. О. Ковалевского и историей науки, найдут в публикуемых письмах много нового материала, объективно освещающего важный этап в развитии отечественной биологической науки.

Ю. И. Полянский.

¹ О. Н. Мечникова. Дружба между А. О. Ковалевским и Ил. Ил. Мечниковым. Природа, 1926, № 7—8, стр. 38.

ОТ АРХИВА АКАДЕМИИ НАУК СССР

Настоящее издание выпускается по постановлению Ученого совета Архива Академии Наук СССР.

Подлинники публикуемых писем А. О. Ковалевского хранятся в Московском отделении Архива АН СССР, в составе фонда И. И. Мечникова (ф. 584, оп. 4, №№ 8—33). Его рукописное наследие, находившееся в Париже, было передано Советскому Союзу вдовой И. И. Мечникова О. Н. Мечниковой.

Ряд фотографий публикуется впервые. Они любезно предоставлены заведующим Кафедрой эмбриологии Ленинградского университета проф. Б. П. Токиным из фонда А. О. Ковалевского, хранящегося на кафедре.

Несколько замечаний необходимо сделать по поводу некоторых особенностей писем А. О. Ковалевского. Он в большинстве случаев писал, повидимому, быстро и не особенно заботился о красоте и даже правильности изложения; в письмах имеются многочисленные стилистические шероховатости. Знаки препинания иногда совсем не ставились. Это местами затрудняло понимание текста. Очень многие слова были недописаны, — это относится как к русским словам, так и к латинским названиям животных. Некоторые слова так и остались непонятыми. Многие письма сопровождалось схематическими рисунками — это характерная манера Ковалевского. Большинство этих рисунков нами воспроизводится.

При передаче публикуемых текстов соблюдались следующие правила. Орфография и знаки препинания даны по современным правилам.

Многоточием обозначены отсутствующие части писем и редакторские купюры, а также неразобранные слова, причем в конце каждого письма в сносках курсивом даны соответствующие пояснения. В этих же сносках дается русский перевод иноязычных слов, а также значение встречающихся в письмах устарелых терминов. Общеизвестные зоологические термины, употребляемые поныне, не переводятся; некоторые видовые названия поясняются в примечаниях редактора к соответствующим письмам.

Все подстрочные примечания, обозначенные звездочкой, принадлежат А. О. Ковалевскому.

Слова, подчеркнутые А. О. Ковалевским, набраны в разрядку.

Круглые скобки в тексте писем принадлежат А. О. Ковалевскому. В квадратные скобки заключены редакторские конъектуры.

Наряду с датами писем, которые поставлены А. О. Ковалевским, в заголовках к письмам даются курсивом даты редакторские, т. е. проверенные, иногда исправленные или восполненные, а в некоторых случаях — при отсутствии авторских — установленные редактором. Все редакторские даты даны по старому стилю. Подобный же порядок соблюден и относительно обозначения места, откуда послано письмо: в письме сохраняется авторское обозначение, а в заголовке к письму дается редакторское.

Примечания редактора к публикуемым письмам помещены в конце книги. Примечаниям к каждому письму предшествуют: 1) обозначение архивного шифра данного письма (номер единицы хранения и номера листов); 2) если письмо цитировалось в работах В. А. Догеля, А. Д. Некрасова, С. Я. Штрайха и А. Ё. Гайсиновича, упомянутых во вступительной статье, то дается краткая ссылка на страницу соответствующей книги; 3) обоснование редакторской даты и редакторского обозначения места, откуда послано письмо, если у А. О. Ковалевского дата и обозначения либо отсутствуют, либо расходятся с редакторскими.

Подготовка к печати и комментирование писем 45—125 проведено Ю. И. Полянским, остальных писем — 1—44 и 126—185 — И. И. Соколовым. Общая редакция писем и примечаний принадлежит Ю. И. Полянскому. Большую помощь в работе над письмами советами и консультациями оказал проф. Б. Е. Райков.

Научным сотрудником Московского отделения Архива АН СССР Л. К. Кувановой выполнена первичная подготовка текста писем к печати и составлены некоторые примечания общеисторического порядка (обозначены инициалами *Л. К.*). Аннотированный указатель имен, встречающихся в письмах, составлен совместно Л. К. Кувановой, Ю. И. Полянским и И. И. Соколовым.

НАЧАЛО
НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И КАЗАНСКИЙ ПЕРИОД
(1 8 6 6 - 1 8 6 9)



/866 июня 10, Неаполь

Неаполь, Santa Lucia¹ № 31. 10 июня.

Давным давно собираюсь вам написать, но все что-нибудь да помешает. Уже целый месяц прошел, как я покинул либеральную Мессину и живу и работаю в Неаполе. Результаты мессинских занятий крайне мизерны. Время было пренеудобное, дул все время сирокко,² я, смерть как, жалею, что пустился туда, в эти бы 2 месяца я бы мог сделать в Неаполе³ очень много, но что делать, старого не воротишь. Вашу ругательную статью³ я получил еще в Мессине; у меня уже давно написан ответ, да он как-то залежался, впрочем, на днях непременно пошлю его Михайлову.

Меня ужасно удивило, что вы из моих же рисунков заключаете, что углубления не происходит. Как рисунки ни плохи, но 12 и 13 доказывают дело довольно ясно. Станным мне показалось также, что вы считаете работу Семпера⁴ о развитии Eucharis классической. У всех ктенофор образование пищевар[ительной] пол[ости] происходит углублением. Что касается работы Гегенб[аура] (сагит[ты]),⁵ то я уверен, что она ошибочна, и сделанные уже мною наблюдения оставляют в этом отношении мало сомнения. Странно также, что вы говорите, будто мое предположение] противоречит] всем выводам. Вы бы хоть вспомнили работы неуважаемого хотя вами Lereboullet и работу Ал. Агассиса — развитие эхинодерм. Как бы там ни было, я на прошлой неделе повторил опять мои наблюдения, просидел всю ночь и не пропустил ни одного шагу, так что теперь у меня от яйца до зародыша (табл. 1, р[ис] 21) исследование] совершенно полное; все остальные промежутки в дальнейшем развитии постараюсь дополнить тоже и тогда напишу по-немецки. Теперь, я думаю, мои рисунки будут более убедительны. Как только приехал в Неаполь, я сейчас взялся за Phoronis,⁶ сделал его подробную анатомию и развитие. Пищеварит[ельный] канал образуется точно так же, как у Amph[ioxus]. Бэрова полость переходит в полость тела. Отверстие первого углубления] образует⁸ будущий anus.⁷ Я теперь работаю над развитием разных Prosobranchii,⁸ кроме того, над развитием высших раков и головоногих; хочу непременно исследовать везде, как образуется полость тела, пищевар[ительный] к[анал], нервная сист[ема] и сосудистая сист[ема], тогда уже⁹ будет хоть какое-либо основание для сравнительной] эмб[риологии].

Я тут исследовал развитие двух планарий; обе положили яйца у меня в аквар[иуме]: из яиц [как] одной, так и другой вышла мюллеровская л а р в а.¹⁰ Одна планария, Polycelis, похожа очень на катрфажевскую elongatum, только далеко меньше. Другую я хорошенько не знаю, как называть. У...^a она описана под им[енем] Pl. rufescens, но я думаю, что она стоит близко к Procerodes Катр[фажа]. Она до IV2 дюйма длины, кирпич-

ного цвета, два половых отверстия, оба перед ртом. Я хочу сделать подробную монографию этой планарии, во-первых, интересно уже развитие, во-вторых, я сделал над ней интересное наблюдение. Пищеварит[ельный] канал образует почти такую же густую сеть, как и у Thysanozoon (Eoolidisegos);¹¹ канальцы⁶ состоят из правильных цилиндрических клеточек и очень ясного мышечного слоя (не помню, право, кто мне говорил, кажется вы, будто разветвления пищеварит[ельного] канала планарии не имеют собственных] стенок, а просто суть каналы в паренхиме тела. У меня нет вашей статьи¹² о планар[иях], будьте так добры, пришлите). Но интересно то, что эти каналы в различных местах непосредственно открываются в полость тела, точно так же, как у всех ктенофор (я нашел эти отверстия у всех ктенофор, они были уже указаны Кёллик[ером] для цидиппы).

В настоящую минуту я работаю над развитием еще одной голотурии (кажется тоже Pentact'bi).¹⁴

^a Два слова неразборчивы. ^b В подлиннике неясный рисунок небольшого участка сети пищеварительных канальцев, который не воспроизводится.

2

1867 ноября 21', Триест

Триест, 21 сентября.

Илья Ильич, перед вами я так виноват, как, конечно, ни перед кем; простите, коли столь милосердны. Я, как только получил ваше второе письмо, начал собирать скотов и отправил бы уже их недели четыре тому назад, но уже четыре недели сижу без гроша и сегодня получил 25 р[ублей] с письмом, что все остальное будет выслано дня через 4 или 5. Боясь, что я вас и без того долго оставлял в неведении насчет животных, я вас и извещаю, что через неделю наверное вышло все, что вы требовали, так как нужно купить только нового спирту и жестянки. У меня собрано для вас порядочно звезд, много синапт, несколько Serianthus,¹ масса всяких асцидий, губок и мшанок; головоногих я куплю при отправке, по 40 штук сепий и октопусов; ежей тоже. Голотурий мало, потому что Pentacta теперь мало попадается, а посылать вам шкурки Tubulosa не хотелось. Если пожелаете, зимой пришлю Pentact сколько душе угодно. Червей тоже порядочно набрано; и так видите, если я виноват перед вами, то не перед университетом. Что касается моих работ, то сообразите, что я сейчас кончил писать отчет и посылаю его с этим же письмом, следовательно² опять писать крайне уж скучно, скоро прочтете. Я работал над цыпленком² и пришел к Ремаку, все Гисовско—Генсеновское — чепуха.³ Главные мои специальные исследования — это полное развитие Mustelus laevis;⁴ особенно ничего нового. Сегментация [рис. 1], затем средн[ий] пласт расщепляется и т. д., по казенной дорожке. Подробности прочте[те] в отчете, несколько препаратов и зародышей пришлю. Нашел много перофора,⁵ исследовал почкование.³ Развитие почки начинается тем, что в одном каком-либо месте центральная нить превращается размножением клет[ок] в пластинку, пластинка в полусферу и скоро замыкается в [шар] и отделяется от нити [рис. 2, 3]. Авось, поймете, особенно, коли сравните с описанием отчета. Регорфог посыл[аю] вам много, просмотрите сами.

Бога ради, пишите, что делаете; если будете писать, право буду аккуратен и опишу подробно все, что буду делать далее. Теперь сил нет после отчета.

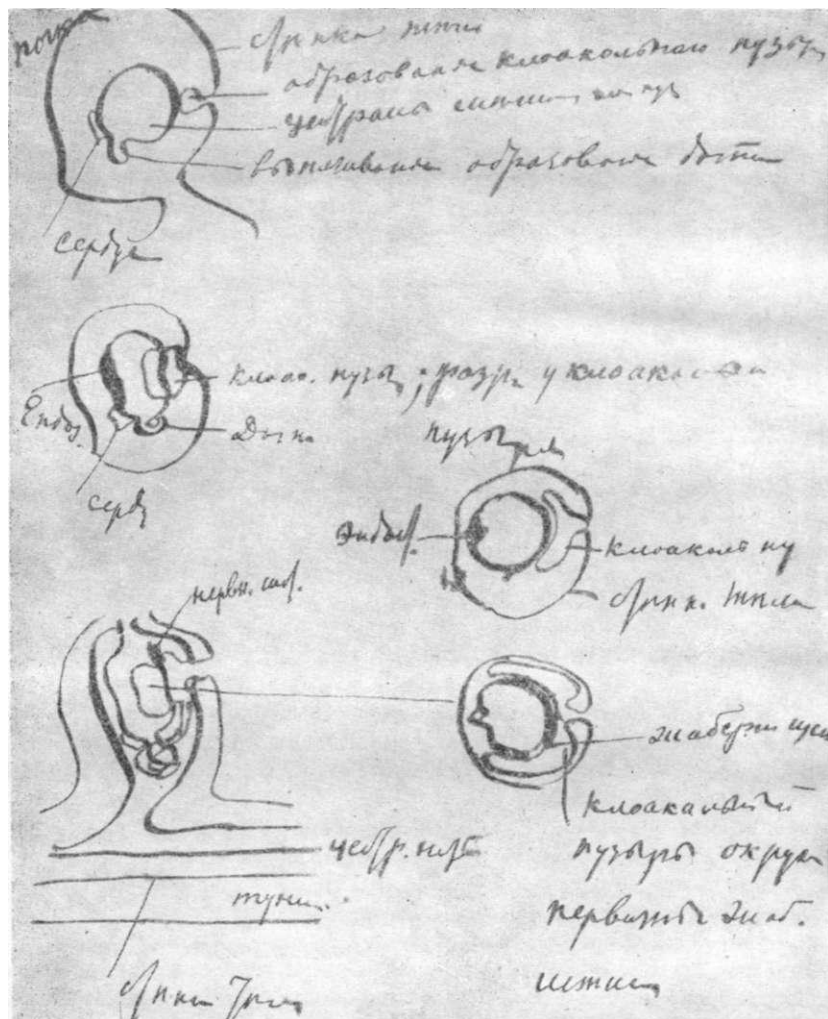


Рис. 3.

Triest, Via Santi Martiri № 11-

Напишите, что и как читаете, когда и о чем читали вступительную лекцию.

^a В подлиннике схематический рисунок, который не воспроизводится.

3 •

1867 октября 1—6, Триест

Уже три недели, Илья Ильич, как я вам писал и надеялся, по правде, на скорый ответ, но не так-то вышло; ну, во всяком случае, не мне вас винить!

Наконец, я Получил давно ожидаемые деньги и был в состоянии купить спирт и жестянки и отправить все вам еще вчера; сдан мною комиссионеру ящик с 6 жестянками; пароход идет в Константинополь в пятницу, т. е. 18/6 октября, и через 9 дней *goba*^a будет у вас. Я послал две жестянки с головоногими, много *Ascidia intestinalis* со множествам] гидроид[ов] и мшанок и сложных асцидий; многие *Ascidiae* покрыты колониями *Perophora*; затем м[орских] ежей, несколько голотур[ий], звезд, червей и *tutti quanti*.⁶ Все это мне стоило следующее:

Спирт	— 21 гуль[ден] 70 [крейцеров]
Рыбак, 8 экскурс[ий] по 2 гульд., и четыре раза он еще приносил по 2 гульд., всего	— 24 гульд.
Жестянки	— 5
За головоногих	— 1
За ящик	— 1--50
Фокину	— 60
Жидкость	— 1--50
Банок куплено специально для хранения ваших зверей	— 3
	59 г[ульденов] 30 кр[ейцеров]

Будьте столь милостивы, вышлите сию минуту; мне до того тяжел этот кредит при еще продолжающейся уплате моим старым должникам, что вы, вероятно, примете это в соображение и вышлете поскорее; эта сумма на франки составит 118 фр[анков] 60 сантим[ов]; если хотите, вышлите бумажками, но их здесь берут по 16 гульденов за десять рублей.

Я сегодня вечером еду в Париж и пробуду там недели три; заеду по дороге в Женеву, побываю у Клапареда и Фогта и, может, и у вашего брата; мне нужно с ним поговорить насчет ножиновск[их] книг; надо бы их возвратить Оссиандеру,¹ он соглашается их взять по антикварной цене. Из Парижа я поеду в Ниццу и постараюсь поработать над сальпами и сифонофорами, а если в Базеле, Париже² или Страсбурге найду развивающихся] лососей, форель или сигов, то проведу где-либо, может, недель 6, чтобы тут порешить дело. Я в последнее время, после письма к вам, почти не работал, потому что редактировал и переделывал зоологию брату³ и только просмотрел развитие (почкование) *Didemnum* и затем (извините, не мог удержаться, сидим- на тех же *Phallusia*'x) *Botryllus*; ⁴ все совершенно так, как и у *Perophora*, не почка распадается на три лопасти, а это клоакальная полость обрастает нервный пузырь пищеварительного] канала или жаберн[ый] мешок, а *Anlage*^b к новым зародышам дают именно стенки анального пузыря; далеко не у всех ботриллусов развивается] одна почка, у многих до трех и более. У *Didemnum* — тоже. Я не

мог не взглянуть на Botryllus, потому что дело идет рядом, и потому не сердитесь; я не имею никаких авторских притязаний.⁵ Один ботриллус даже пускает столоны, как и Pegorhoga, и на нем развивается почка в общей тунике. Clavellina, несомненно, социальная асцидия. Напишите вы, а тогда и я вам напишу подробнее. Пишите в Париж *poste restante*;^г сделайте милость, пришлите только сейчас деньги, если нужны какие поручения, пишите, но не забудьте приложить деньги; у меня своих мало. Из Ниццы я вам даже готов доставлять зверей, но на свои деньги ни в каком случае не буду собирать; если хотите, пришлите хоть 100 франков, вам будет представлен аккуратный отчет. Так как вам нужно ведь представить в канцелярию^б счет, то я и прилагаю подписанный. Да, я забыл вписать выше химеру,⁶ котор[ая] мне стала 8 гульд[енов]; я ее посылаю вам за пять; я рассчитывал, что она будет с яйцами и потому несколько переплатил; яиц не оказалось, кроме как 1 яичник. Поэтому будет не 59, а 64 гульдена]. Смилуйтесь, не задержите.

В ящик положено также несколько..^я Mustelus. Я написал сегодня в Казань, что соглашаюсь принять кафедру зоологии,⁷ и вместе в Петербург к Кесслеру, которого молю, чтобы они обратились к вам.⁸ Пожалуйста, пишите, да поподробнее. Paris, *poste restante*. Буду больше чем с нетерпением ждать.

Весь ваш А.

Перешлите письмо Стурту.

^а вещи, товар (итал.). ^б и прочее (итал.). ^в закладку (нем.). ^г ^д востребования (франц.). Д Одно слово неразборчиво.

1867 октября 30, Париж

Сегодня я уезжаю из Парижа, крепко сердясь на вас и на моего брата; представьте себе, что и вы, и он должны были выслать мне деньги, и ни вы, ни он не прислали, и я должен был уехать, не купив даже весьма для меня нужных вещей. Париж и его заммунги^а оказались далеко ниже моих ожиданий; одно только сравнительно^б остеологическое собрание действительно что-то дивно колоссальное. Вы не только что находите [там] массу скелетов, но каждая часть скелета, каждая косточка расположена сравнительно ко всему типу. Сравнит[ельно]-анатомические препараты других частей существуют только для позвоночных и то немного; для моллюсков собраны большею частью восковые препараты, а что касается червей (аннелид), то ни препаратов, ни их самих не выставлено. Казенные морские аквариумы, т. е. в Jardin d'Acclimatisation¹ и на выставке, ниже всякой критики; еще в Jardjn] d'Acclimatisation] имеют довольно прилич[ный] вид и распол[ожение] множество акт[иний], а на выставке плавают колюшки да какие-то рыбы, половина которых лежит вверх брюхом—мертвые. Затем довольно большой пруд из морской воды, и там полощется одна черепаха. Паровая машина поднимает] воду из пруда и разбир[ает] ее по аква-риумам²; ну, мер[зость] страшная. Пресноводн[ые] акв[ариумы] в Jardin des Plantes³ и в Jardin d'Acclimatisation заселены только аксолотлами и их разными генерациями; видел и саламандр, в которых превратились аксолотлы (Siredon). Дюмериль подарил мне три пары, и я надеюсь следить [за] их



Александр Онуфриевич Ковалевский
60-е годы.

развитием в ноябре или декабре. Он говорит, впрочем, что все так же, как и у лягушки. Здесь есть завед[ение] частных аквариев, и действительно дивно устр[оенных]; я бывал там иногда часа по 2; масса самых разнообразных зверей, огромные скаты, акулы, всевозможные раки, *Limulus*'bi, октопусы, гидроиды, кораллы, звезды, ежи и т. п. (Pieuvre Hugo,³ почему народ так и валит их смотреть, и они действительно того стоят, так хороши). Одним словом, видишь, чего можно достигнуть при хорошем уходе. Косто снабдил меня письмом в Huningen (Musteranstalt de la pisciculture),⁴ и я сегодня направляюсь туда, постараюсь добыть разных яиц *Salmon'oBbix*⁵ на разн[ых] их стадиях, что мне обещано, и затем опять в Триест. Бога ради, поскорее вышлите мои 64 гульд[ена], или 128 франков, я все-таки порядочно поистратился и не знаю, как и дотяну до нового жалования.

Мой адр[ес]: Triest. Via Nuova, № 17, Piano 3.

Париж, 30 октября 1867.

P. S. Ведь вот 3-е письмо, а ответа все нет.

a *Sammlung* — собрание, коллекция (нем.).

5

1867 сентября 21, Триест

Илья Ильич! Я с неделю как вернулся из Парижа и покуда опять в Триесте; в Ниццу или, может, и в Мессину, еще не знаю, поеду в начале января, когда получу жалование. Ваше письмо не застало меня в Париже всего одним днем, и мне его переслали сюда, где за 130 фр[анков] мне дали 63 г[ульдена] 58 кр[ейцеров], т. е. почти то, что я заплатил, и мы, следовательно, квиты. Дальнейшие поставки готов совершать, но попрошу указать, что именно, и прислать денег вперед, иначе я не могу взяться. Что касается вопроса об асцидиях,¹ то я ничего не рассчитываю печатать, пока не прослежу вполне развития сальп и, если возможно, *Doliolum* и *Pygoscma*, следовательно, мы еще столкнемся. Относительно того, что у *Botryllus* образуется клоакальный пузырь, как и у *Peroph[ora]*, привожу один из моих прежних рисунков *Botryllus*'a.

Когда этот пузырь несколько обрастет внутренней], то, смотря по направлению стрелки, и видишь как бы три лопасти [рис. 4], причем среднюю граничную линию весьма легко просмотреть, что, я думаю, с вами и случилось. Помните развитие *Pygosom'bi* Гексли,² нам тогда не было понятно, и вы говорили, что у него чушь, а по всей вероятности, он прав, и там клоак[альный] пузырь образуется не делением первичного.

Проезжая Базель, был у Гиса; что это за милое существо! Он приготавливает большое сочинение,³ часть таблиц уже напечатана. Он показывал мне кучу препаратов; у него из первых двух суток развит[ия] цыпл[енка] до 2000 препарат[ов]. Он старается все процессы объяснить механически и много весьма удачных выводов, но увлечения также немало; у него введены даже формулы, сделаны модели из воску, и разн[ые] приспособления он объясняет при посредстве гут[та]перчевых трубок и пластинок. Что касается белого *Dotter'a*,³ то вот его мнение: он находит, что во время развития яйца из *mem[brana]* *granulosa* всходят в яйцо клетки, кот[орые] и дают начало⁶ *weissen Dotterzellen*⁴ [рис. 5]. Затем, когда после сегментации сложатся оба

листа, то они оканчиваются к краям в наибольшее скопление белого Dotter'a и прорастают его; затем от нижнего и верхнего листа отделяются клетки, образующие Seitenplatten,^В и тогда между мыш[ечными] пластинк[ами] т' и т и d и п входят (einwandern) клетки белого желтка, дающие начало сосудам и даже всему Bindegewebe.¹" Он не решается определить, из какого листа хорда; когда я сказал, что по моим исследованиям над Plagiostomi хорда положительно происходит из нижнего листа, от которого еще не отдел[ился] средн[ий], и что я смотрю, что отделения их клеток от нижнего листа^Д отделяются] клетки боковых Muskelplatten,⁶ он сказал, что, по его мнению, то же и у цыпленка [рис. 6]. Относительно образования] Urnieren^Ж он отказывается от прежнего воззрения и возвращается к тому, что говорит Remak. Ну, вот и исписался лист; напишу вам о своих делах, когда получу ответ.

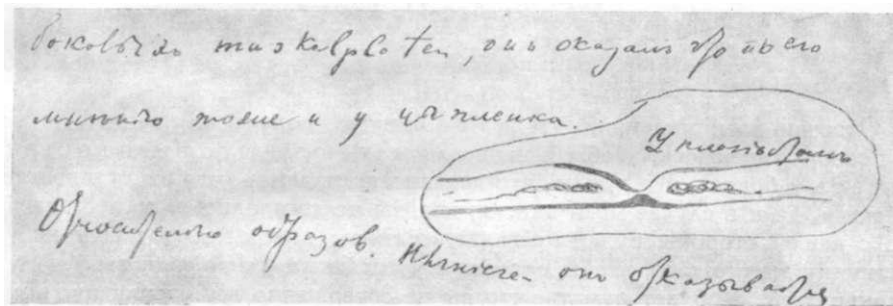


Рис. 6.

21 ноября 1867. Triest, Strada S¹⁰ Spiridione, № 6.

Поедете ли на съезд натуралистов?⁵ Уведомьте, я попрошу, быть может, вас быть посредником относительно некоторых] предложений с моей стороны. Письма ходят так долго, что, надеюсь, ответите сейчас. Мне пишут, что вы даже телегр[афировали] Кесл[еру]; скажите, неужели так плохо в Одессе,⁶ пишете прямо. Получал письма от Вагнера, он меня уже зовет своим, казанским. Очень бы хотелось съехаться с вами летом, где бы только?

Теперь развив[аются] друг[ие] Plagiostomi: Acanthias и на днях, вероятно, начнется Squatina;⁷ затем жду яиц, сохранных] в хромовой кислоте (лососа и форели), с Гюнингенского завода;⁸ надеюсь, разр[одится] рыб порядочно. В чашках три пары аксолотов, жду икры.

Сипункулов потому не послал, что здесь нет.

^а желтка (нем.). ^б Зачеркнуто: «белому желтку». в боковые пластинки (нем.)
^г соединительной ткани (нем.). Д В письме стоит знак неравенства. ^е мускульных
пластинок (нем.). ^ж предпочек (нем.).

6

1867 ноября 22— декабря 11, Триест

Я вчера вечером написал вам письмо, но сегодня утром принесли мне ваше, где вы меня так нещадно браните за то, что я вас несправедливо (сознаюсь, каюсь и прошу вашего прощения) попрекнул в неаккуратности.

Итак, вы едете в С. Питер. Если я вам не успею еще написать, то найдете в Питере письмо у брата; надеюсь, что вы у него не остановитесь.¹ Отчего² вы не пишете, что хлопочете о петербургской доцентуре, и о результатах;³ это меня тоже отчасти интересует. Скажите, отчего вы бросаете Одессу, мне, право, жалко ехать в Казань. Петербург на Казань я меняю с удовольствием, но Одессу, кажется, не променял бы. Сейчас вернулся с экскурсии, ничего хорошего, прощайте, пишите, я начинаю отчаиваться.

7

1867 декабря 11, Триест

11 декабря 1867.

Отвечаю вам, милейший мой, в минуту получения вашего письма. Я, право, сомневаюсь, чтобы я написал «надеюсь, что вы не остановитесь у брата», и я думаю, что я написал «надеюсь, что вы остановитесь у брата», да и в случае моей описки, как вы не догадались, что это описка, что с вашей стороны будет прегадко, если вы заберетесь в какую-нибудь гостиницу вместо того, чтобы остановиться у брата. Ведь, если вы у него не остановитесь, он будет думать, что вы не совершенно выбросили из головы неапол[итанский] вздор прошлого года.² Пожалуйста, заезжайте к нему (если вам не неприятно) и не подавайте повода к новым предположениям. О занятиях напишу в Петербург; найдете письма у брата. Работаю главным образом над рыбами, теперь иссл[едую] *Acanthias*, затем удалось искусственно опл[одотворить] яйца *Platessa*; ³ яйца так светлы, как, помните, те, что попадались.. Л Затем получил *Sendung* ⁶ яиц форели, из Гюнингена, ⁴ первые четыре недели по 30 яиц ежедневно в хром[овой] кисл[оте], остальные у меня развив[аются] в машинке гюнингенского устройства. Вообще работаю над рыбами и должен исслед[овать] *Petromyzon* и еще раз *Amphioxus*.⁵ Если возможно найти *Petr[omyzon]* в Неаполе (я писал уже *Panceri*), то поеду туда [и] опять до конца апреля в Триест. Кроме того, умею добыв[ать] яйца с зарод[ышами] морских свинок и кроликов]. Многое уже выяснил, напишу подр[обно] в Петербург, теперь хочу только поправ[ить] ошибку относительно опи[ски].

Относительно *Phor[onis]* (личин[ки]) я начал было сомневаться]. Вы пишете, что они выдел[яют] экскр[ементы] из того отверстия, «которое все кроме вас считают за рот», значит, я прав; я было тоже хотел взяться за *Pilidium*,⁶ но очень рад, что избавлен, потому что просто теряюсь. Простите, если ошибся, цитируя не вас, в Клауса; поверьте, что цитир[овать] вас было бы далеко приятнее, но мне как бы помнилось, что Клаус и Лейдиг где-то уже спорили и толковали о сегм[ентационной] полости копепод. Мои главные работы будут: развит[ие] позвон[очных], сюда же и *Salfamandra* atra и аксолоты (*Siren linoides*), рыбы, кролик[и] и морск[ие] свин[ки], и развит[ие] *Tunicata* (*Salpa*, *Pyrosoma* и некоторые *Ascididae*). 3 пары аксолотов, подар[енные] мне Дюмерилем, кажется, на днях положат икру, до того разбухли \$, до того около них ухажив[ают] g\$. Я непременно хочу вас видеть летом, где хотите, мне почти все равно; Триест и Неаполь, каж[ется], наиболее удобн[ые] пункты. В Триесте я имею *Petromyzon* и

Sal[amandra] atra. Вы, вероятно], — скор[пионов]. Еще, впрочем, спишемся, в каком месяце вы намерены ехать. Напишу только в Петербург.

Р. S. Мне^В приносят множество икры Loligo, и хотя я и не врываюсь н ваш Gebiet,^Б но все-таки видел, что вы меня напрасно когда-то обозвали Советовым⁷ и что то, что вы называете предсердие[м], есть не что иное, как жаберные сердца,⁸ вопреки всем недомолвкам Кёлликера. Напишите еще хоть два слова из Одессы.

^а Одно слово неразборчиво.

^б посылку (нем.).

^в область (нем.).

8

1868 января 5, Триест

Илья Ильич, посылаю вам мое предложение съезду.¹ Если вы со мною согласны, переговорите с Н. П. Вагнером, и тогда вам вероятно удастся провести мое предложение.² Мне кажется, что вы разделите со мною предположение, что дело стоит того, чтобы похлопотать.

Что касается списка животных, то я попрошу вашего совета в выборе более типичных, а коли летом будем вместе, то и деятельной помощи.

Завтра пришлю письмо с описанием моих работ.

Вчера получил ваше письмо из Одессы, прощайте, завтра напишу подробнее.

Триест, 5 января 1867 г.

Я с минуты на минуту жду денег и сейчас уеду в Неаполь; напишите, пожалуйста, сейчас, есть ли шансы на одобрение съездом моего предложения; если хотят, так надо торопиться, иначе я не успею собрать всего.

9

1868 января 7, Триест

Триест, 7 января 1867.

Илья Ильич, вы давно от меня требовали, чтобы я вам подробно написал о моих занятиях. Я писал вам о некоторых исследованиях nebenbei,³ а теперь расскажу вам о моей главной работе. Почти все время, начиная с прошлого июня, я работаю над развитием позвоночных, преимущественно, конечно, рыб, но и брютмашина,⁴ и икра лягушек редко оставляли мой стол в летние месяцы. Из рыб я исследовал развитие Mustelus laevis, Acanthias, Platessa passer, Salmo fario, salar, umbla.¹ Мне удалось во всех главных пунктах свести развитие рыб к тому, что нам уже известно относительно других позвоночных. Пропускаю сегментацию, за которую вы на меня так нападали, и начинаю с первого образования зародышевой пластинки. Так как на прозрачной икре Platlessal можно было видеть все непосредственно, то я начинаю с нее.

После сегментации пластинка несколько приподымается над желтком и состоит из многослойного слоя клеточек [рис. 7]. Затем они прилегают плотнее, и концы ее края как бы подгибаются (фиг. 3); от этих подогнувшихся

краев начинают странствовать клетки к центру пластинки, как это также видно, смотря на пластинку снизу (фиг. 3); на фиг. 4 я представил яйцо, которое уже больше обросло желтком, и нижний лист тоже значительно больше развился; несколько позже, т. е. как только пластинка обрастет

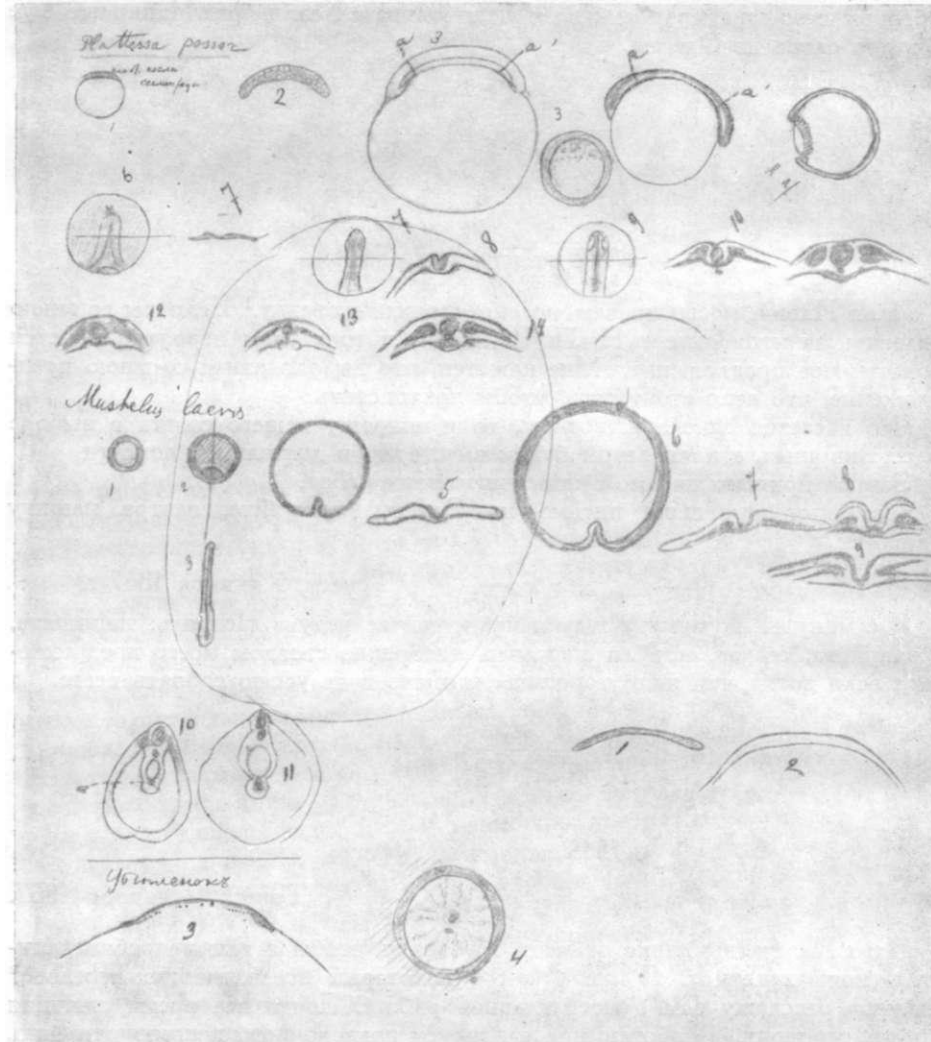
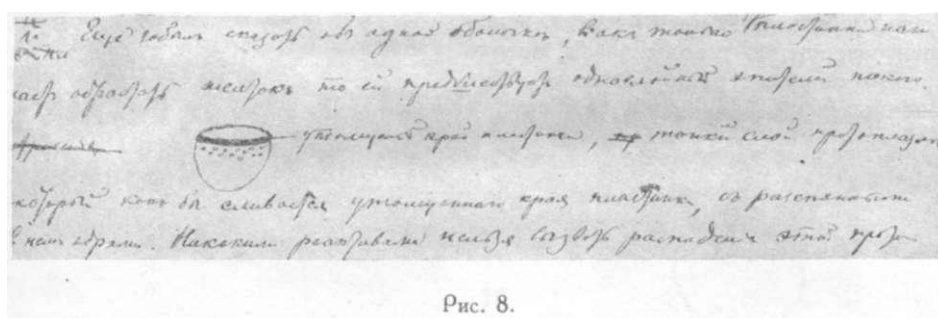


Рис. 7.

больше половины поверхности желтка, весь нижний лист образовался. Теперь Keimscheibe^в покрывает все яйцо кроме пространства, называемого Rusconischer After,² и состоит из двух листов; теперь пластинка одной половины несколько утолщается в обоих листах, и здесь, по середине, появляется темная, разветвляющаяся сзади полоска; при ближайшем рассмотрении эта полоска оказывается уже Riickenwulst^аМН,^г а между ними — более тонкое пространство, где оба листа плотнее прилегают друг

к другу (фиг. 7). Дальнейшее развитие заключается в приподымании Riick[enwulste] и углублении спинномозгового ровка, причем и весь зародыш приподымается все больше и больше. На разрез[e] зародыша (фиг. 9 и 10) видно уже начало образования среднего листа и chord'bi из нижнего листа; на [фиг.] 11 и то и другое уже кончено. Далее весьма важная стадия, которая мне стоила массы трудов — это отшнуровывание от нижнего листа трубки пищеварительного канала; на фиг. 12, 13 вы видите стадии отшнуровывания, а на [фиг.] 14 уже отшнуровавшаяся пищеварительная трубка не имеет уже просвета. Все части так сжаты, что и в нервной трубке не находишь на этой стадии просвета, или он только виден в головной части. Что касается образования игшегеп,^д то их образование особенно хорошо видно на форели, где они происходят, как и везде и всегда, из среднего листа, но только правильным отшнуровыванием от верхней мышечной пластинки. Далее все идет уж таким казенным путем, что писать нечего.



Еще забыл сказать об одной оболочке: как только зар[одышевая] пластинка начинает обрастать желток, то ей предшествует однослойный эпителий такого [строения, рис. 8]: утолщенный край пластинки, тонкий слой протоплазмы, который как бы сливается [у] утолщенного края пластинки с рассеянными в нем ядрами. Никакими реактивами нельзя вызвать распадение этой протоплазмы на клетки. Эта протоплазмическая с ядрами пластинка³ и покрывает Rusc[onischer] Aft[er], а после уничтожается, когда края зарод[ышевой] пл[астинки] срастутся.

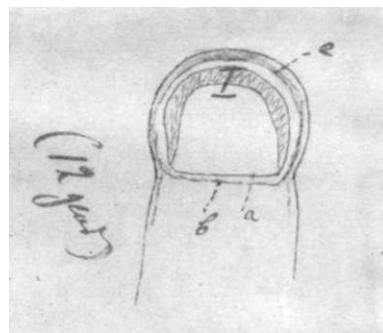
У плагиостом различие только в отношениях величины, суть же та же, по крайней мере в главных чертах. Зарод[ышевая] пластинка с утолщенным уже краем, от которого подходят клеточки, образующие 2-й лист. На фиг. 2 [рис. 7, средняя часть] сильнейшее подхождение клеток на одном конце образует более темное место. Затем, когда вся пластинка необыкновенно скоро разрастается в величину, это утолщенное пространство занимает только маленький уголок пластинки, и тогда же образуется спинной ровок (фиг. 4). Разрез фиг. 5 представляет вам зародыша, состоящего из двух пластов. Дальнейшая стадия • — это несколько большее приподнятие зародыша, и тогда уже отделяется от нижнего листа средний лист, первоначально у места образования первичных позвонков. Затем от нижнего же листа под Ruckenfurche^с отделяется хорда, которая даже несколько вдавливает дно Ruckenfurche. Далее все — казенным путем; пищеварительный канал образуется с такой же ясностью, как, напр[имер], у цыпленка, а утолщенный край зародышев[ой] пластинки (фиг. 6) превращается в sinus terminalis. Из дальнейших стадий приведу еще образование сердца (фиг. 10, 11). Сначала из отставшей от Darmdrusenblatt'a^ж мышечн[ой] пла-

ст[инки] образуется околосердечная сумка, а в это же время от Drusenbl[att] обособляется плотный комок клеток (а), в котором после (фиг. 11) образуется полость. Жаберных щелей у *Mustelus* сначала 6; первая жаберная щель превращается в Spritzloch⁴ (а не так, как это описывает Лейдиг), а отросток 1-й жаб[ерной] дуги образует верхнюю челюсть. Орган слуха, глаза, орг[ан] обоняния — все, как у цыпленка. Так все было у *Mustelus*.⁴ На днях, исследуя стадию разв[ития] *Acanth[ias]*, соответствующую фиг. 6 *Mustelus*, я нахожу, что у него средний лист состоит из двух пластинок, еще плотно приложенных к верхнему и нижнему листу; думаю, что это искусственное разрывание от отвердевания в хр[омовой] кис[лоте]; промежуточной стадии первого образования среднего листа у *Acanthias* еще не имел. Но у *Mustelus* образование среднего] листа из нижнего так ясно, как только желательно.

Вы, может, скажете, что ничего нового я не сделал и что над этим долго и сидеть не стоило, но чтобы и это выяснить — труда было довольно, и я теперь спокойно могу идти дальше, имея совершенно твердый basis, введя и рыб в общую теорию развития позвоночных.⁵



Рис. 9.



Вн 10.

Над цыпленком я тоже работал много, и исследовал довольно много еще не положенных яиц, чтобы объяснить образование 2-го листа. Сейчас после сегментации пластинка состоит из одного листа (фиг. 1) [рис. 7, нижняя часть], затем края как бы слагаются и, кроме того, клетки начинают тянуться и дальше на желток; затем (фиг. 3) от загнувшегося края, который превращается в Keimwall," начинается странствование клеток под пластинку. На фиг. 4 видите клетки, сходящиеся посредине и образующие 2-й лист; мало-помалу промежутки между клетками пополняются, и образуется сплошной нижний лист. Средний лист, по крайней мере, как мне тогда было совершенно ясно, весь происходит из нижнего. Chorda, я считаю, тоже, но в Keimstreifene^к клеточки обоих листов до того сливаются, что, конечно, против того, что они теперь перешли в нижний, ничего нельзя возразить.

У кроликов суть образования второго листа та же, но только эти токи клеток не тянутся от Keimwall, которого нет, а от экватора яйца [рис. 9].⁶ Что же касается морской свинки, то сходство, на которое я указываю в моей статье об *Amphioxus*, чистая дичь. Тут совершенно особая статья, и я покуда не могу подыскать ни малейшей аналогии с другими животными.

Яйца, как вы уже знаете по Рейхерту, заключаются в капсулу из эпителия матки и затем получают вот форму [рис. 10], но снизу между ее краями остается связь (а). Утолщенная часть яйца есть верхний лист,

а тоненькая оболочка (a) — внутренняя стенка Amnionblase.¹ Стенка эпителиальной капсулы (b) есть 2-й лист. Далее от второго листа или эпителия капсулы отделяются клеточки, образующие средний лист (c) и клеточки этого листа обрастают оболочку amnion (a) и дают 2-ую стенку amnion'a (b) [рис. 10]. Затем развитие идет уже обыкновенным путем, т. е. из листа I развивается нервная сист[ема] и эпит[елий], из среднего после расщепления — Muskelplatten^m и у того места, где средний прилегает плотно к Darmdrusen[blatt], — хорда. Ну, какая тут аналогия, это, чорт знает, что такое! Я бы вам этого не писал бы, право, если бы не имел препаратов, на которых могу вам все это демонстрировать при свидании. Я еще не видел стадии обрастания amnion'a листом (b), в этом отношении еще пропуск. Есть еще несколько свинок (две), которые одна — третьего дня, а другая — вчера совокуплялись, и, следовательно, через 10 дней я, вероятно, посмотрю и эту стадию. Все дальнейшие стадии, т. е. 14-й, 15-й и 20-й день, уже исследованы мною, и есть много до крайности интересного, особенно развитие allantois, в образование] которого входит весь задний конец зародыша, с уже образовавшейся] хордой и Ruckenfurche, но довольно, до следующего письма.

^a между прочим (нем.). ^b инкубатор (нем.). ^c зародышевый Диск (нем.).
^d спинными или нервными валиками (нем.). ^e предпочек (нем.). ^f с спинной бороздой (нем.).
^g киечно-железистого листка (нем.). ^h брызгальце (нем.). ⁱ зародышевый валик (нем.).
^j зародышевой полоске (нем.). ^k амниотического пузыря (нем.).
^l мышечных пластинок (нем.).

10

1868 январь, Неаполь

Илья Ильич! Я ничего Генсеновского не читал о Meerschweinchen,³ пожалуйста, напишите, в чем суть.¹ Я исследов[ал] развит[ие] и писал к вам

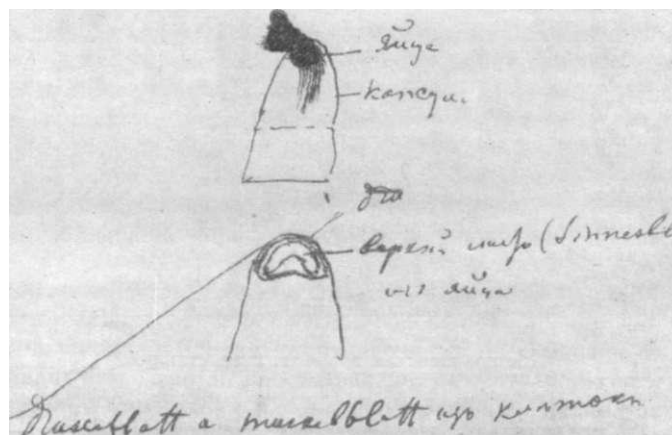


Рис. 11.

подробно в письме, кот[орое], каж[ется], затерял[ось]. По-моему, было так [рис. 11].

Из яйца, следовательно, развивается только один верхний лист, тогда как оба другие листа, из по крайней мере Darmmuskulatur,⁶ происходят из нижнего листа, т. е. эпителия капсулы, т. е. клеточек uterus.² Напишите, как по Генсену? Или облагодетельствуйте и пришлите статью.

Я вам писал подробно о моих работах над разв[итием] рыб и друг[их] позвоночных. Получили ли вы? Письмо было послано два дня спустя после неудачного проекта о коллекциях.³ Куда вы едете? И когда?

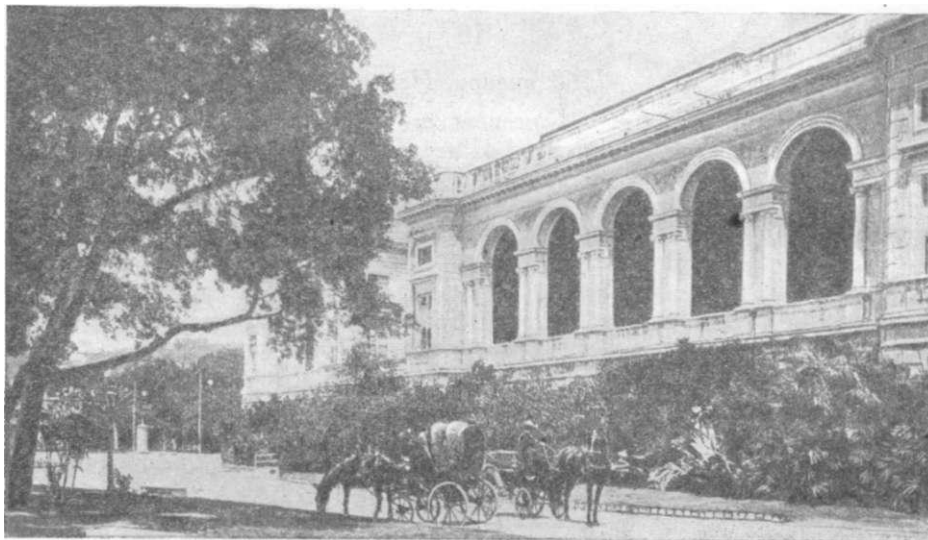
Я теперь работаю над Rygosoma и завтра, кажется, получу сальп и Doliolum; также и аксолоты положили кучу икры, но покуда все — как у лягушки. Мне кажется, у саламандр только иначе относительно] Dottersack^b и...^г RptШуслagt.^д Прогнали с Santa Lucia,⁴ и не люблюсь по вечер[ам] Везувиум, который опять расходился, особенно вчера.

^а морской свинке (нем.). ^б мускулатуры кишечника (нем.). ^в желточного мешка (нем.). ^г Одно слово неразборчиво. ^д первичного кишечника (нем.).

11

1868 марта 17, Не аполь

Илья Ильич, я вас ждал, ждал, несколько раз откладывал отъезд, а вас все нет. Наконец я сегодня еду в Мессину, чтобы доработать сифонофор



Неаполитанская зоологическая станция.

и Doliolum. Я исследовал здесь развитие Pelagia noctiluca¹ — [весь пищеварительный] Raum^а образует[ся] углублением, значит, Darm, у гидроидов Furchungshohle," переходит в Darmhohle/'²

У сифонофор полип питающий образуется углублением, т. е. полип питающий играет такую же роль, как и у кораллов, а все остальные части, как у гидроид[ов], т. е. все части не равнозначущи и полипы индивидуумы,

а остальные органы.³ Исслед[ую] разв[итие] *Agalma rubrum* Vogt'a. Плавательный] пузырь есть часть НБЫе гидроида.

Если желаете, поселитесь в моей комнате, а я вас имею удовольствие представить моей жене и потомству.

Не приедете ли вы в Мессину, но в этом случае, я думаю, вам удобнее прежде написать мне, чтобы не потерять времени. Я еду тоже отчасти со страхом. Простите, зацепил ваших ден[ег] весьма и весьма много, но никак не долее, как до 10—11 апреля. Я обыкновенно получаю жалованье к 7-му. Отчет уже послан.

17 марта..^д

^а полость (нем.). ^б кишечник (нем.). ^в бластоцель (нем.). ^г полость кишечника (нем.). Д. Опущен постскриптум, в котором идет речь о денежных расчетах Ковалевского.

1868 марта 21, Мессина

21 марта.

Вот как мне досадно, что я не отложил моего отъезда до пятницы; видно,³ так у нас на роду написано, что, как я в дверь, вы за дверь, и *vice versa*. Мне так хочется вас видеть, и я здесь так скучаю, что, право бы, готов вернуться в Неаполь, но, батюшка вы мой (*pour la Science*!!),⁶ чего человек не делает?!); как тут помирить наши интересы? Исследов[ав] развит[ие] одной сифонофоры, захотелось проследить нескольких, тоже для медуз, а поэтому мне и казалось, что не следует упускать такого богатства, как Мессина. Я останусь в Мессине, *das ist fest*,^в такого изобилия Coelenterat и прозрачной икры моллюсков, как здесь, я нигде не найду; остается, значит, потолковать о том, стоит ли вас уговаривать (что мне очень хочется) переехать сюда или нет. Я могу вам, конечно, привести доводы только из моей ловли и, чтобы не брать греха на душу, скажу вам, как обстоят дела. Я приехал в среду вечером, в четверг дул сильный сирокко,¹ и кроме Pelagi'fi ничего не было. В пятницу ветер переменился и зверья было много, хотя и не то, что я видел два года тому назад; через неделю будет далеко больше, потому что тогда будет большая луна и большой прилив. Личинок Sipunculus и их яиц я не видал, но были личинки...^г много Tornaria² на самых разнообразных стадиях, несколько личинок голотурий и Bipinnaria. Сегодня, т. е. в субботу, ловля была очень плоха. И я нашел только несколько хороших Tetrablastea.³ Судите сами. Что касается рыбного рынка, то он небогат.

Я надеюсь по окончании плавающих звезд,⁴ т. е. в начале мая, начать работу над развитием] рыб и рассчитыв[аю] на Orthagoriscus,⁵ кот[орый] здесь обыкновенен. Amphioxus'a здесь также меньше. Что касается моего личного мнения, то мне кажется, что эхинодермов можно везде набрать и многое можно найти и здесь, хотя, конечно, тут фауна более подвижная. Сегодня вечером погода великолепная, и я рассчитываю завтра на богатый улов.

Будьте столь милостивы, напишите мне сейчас, не знаете ли вы, когда я откуда вышлют мне жалованье и до какой степени вы сердиты за мой

грабеж.⁶ Я, кажется, устроюсь в Мессине окончательно, т. е. до июня, и тогда перевезу сюда жену; все это я решу через дня два или три. Будьте столь добры и вышлите мне (коли сами не едете сейчас) Hackel, Die Hydromedusen — только книги, без рисунков. Отвечайте, пожалуйста, сейчас, как получите письмо. Пароход идет из Неаполя во вторник и, следовательно, в среду я могу получить ответ. Я живу в «Hotel de Venezia» № 16, но пишите poste restante.

а наоборот (лат.). б ради науки (франц.). в это твердо (нем.). ² Оставлено незаполненным место для названия личинок.

13

1868 марта 30, Мессина

Понедельник, 10 ч. утра.

Милейший вы мой, сейчас получил тел[еграмму], что Таня едет, и вашу просьбу писать. Я рассчитывал, что вы в среду приедете, а потому и не писал; обстоятельно описать все очень хлопотливо. Почкование вас осо-

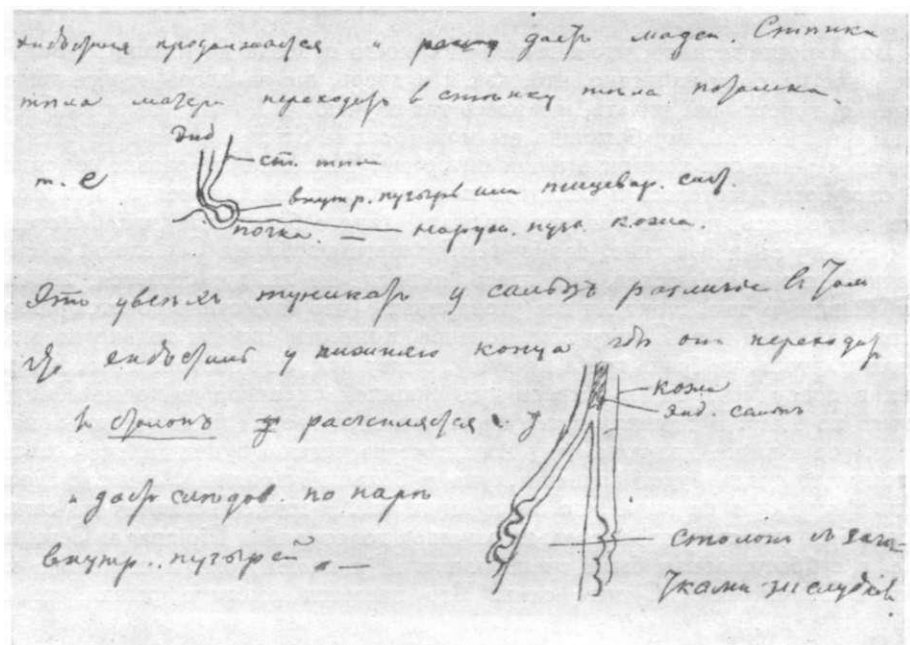


Рис. 12.

бенно интересует, и вот что по этому вопросу решено. Почкование идет у всех от эндостилья. Эндостиль — это часть пищеварит[ельного] канала, или отделившаяся совершенно (сальпы), или только больш[ой] выступ³ (асцидий). Один конец или часть эндостилья продолжается и дает Magen. Стенка тела матери переходит в стенку тела потомка т. е. [рис. 12]. Это

ч[альный] клоакальный пузырь, у *Ascidia intestinalis*, *mammillata* — два пузыря, сливающиеся впоследствии. Смотри с одной стороны на почку, действительно] кажется, что внутр[енний] пузырь разделился на три лопасти, но это ошибочно. У пирозом после сегментации слагаются клетки в два листа. Нижний свертыв[ается] в *Darmdrusenblatt*,^А верхний дает кожу и клоакальную] полость. Клоак[альная] полость здесь развивается из трех *Einstiilung[en]*. Сначала образуются] два *Einstfulpungen*] (а) верхнего листа [рис. 14], которые вырастают между верхн[им] и нижн[им] листом. Дальше оба листа свертыв[аются] в трубку, разрез. Дальше трубка делится на четыре зародыша, состояш[ие], так[им] образ[ом], из внутренней] трубы — *Darm'a*, наружной] — кожи и двух внутренних боков[ых] — клоакальн[ых]. Дальше клоак[альные] трубки сплющиваются и обрастают *Darm*, и в том месте, где стенки *Darm'a* и клоакальн[ых] трубок сливаются, образуются две жабры. Третье углубление развивается далеко позже, образует задний конец пирозом и сообщается] с обоими клоакальн[ыми] пространствами. То же у почек пирозом, *Doliolum* и в сущности и у сальп, только у последних все спутаннее.¹ Отвечайте сейчас, я припишу, что непонятно, но лучше приезжайте же поскорее. Пишите, что делаете, если не едете. В среду буду непременно ждать письма. Аппендикуляри[я] не совсем отделана, но почти всё. Толковать о сходстве с позвоночными не пускаюсь, во-первых, места нет, а во-2-х, мне пришлось [бы] прежде рассказывать, как я смотрю на развитие позвоночных, о чем мы с вами еще потолкуем. Что касается *Botryllus*, то мне там делать нечего, так как я уже все проследил и выяснил в прошлом году.

^А желудок (нем.). ^Б впячения (нем.). ^В В подлиннике схематический рисунок, который не воспроизводится. ^Г кишке (нем.). ^Д Д киечно-железистый листок (нем.).

14

1868 апреля 2, Мессина

От вас письма не принесли; в случае, если вы завтра едете, не забудьте захватить бинокль, купить три чашечки бульону по 6 фр[анков] у Германа и два фунта чаю у Станфорда, у виллы. Здесь ничего этого нет. Если не едете, пишите по крайней мере; сколько я уже вам строчил о своих занятиях, а вы и двух слов не напишете, что делаете.

Ваш А. К.

Р. S. Жена и потомок отлично доехали, без всяких качек и неудобств, и вам искреннее спасибо за помощь в этом деле. Переда[йте] ее поклон Беляеву и его жене и поблагодарите их от меня.

Четверг 2 апр.
Strada Primo Settembre № 20.

Р. Р. S. Сейчас принесли ваше письмо. Есть ли в Мессине *Botryllus* и *Phallusia*,¹ я вам сказать не могу, не знаю. Что касается существования в Мессине почтовой бумаги, то это несомненно, но также несомненно, что скучно исписывать ее листы, не получая от вас никакого сообщения о ваших исследованиях, а только??

Обманывать вас не намерен и умалчиваю о том, что не знаю. Что касается вашего удивления насчет того, что мне разв[итие] их кажется ясным, то это основано на том, что я работал над более разнообразным

материалом и, что не мог ясно видеть у одних, то видел у других. Многие же некоторые пункты, еще необъяснимые, над образованием полной асцидий я dokonчу летом, так к[ак] тут уже у меня очень много сделано. Что касается вопроса, насколько главное мне ясно, вы могли видеть из письма, и интересно бы мне было знать, что вы находите сказать против?

Ловля в Мессине в последние дни довольно бедна, и я могу только высказывать надежды о ее скором поправлении. Не писал и не пишу о сходстве с позвоночными потому, что это дело еще смутное и нужно прежде условиться в воззрениях] на развитие позвоночных. Между развитием из яйца и из почки полная аналогия, начиная с момента образования обоих первичных листов. Личинок эхинодерм здесь было большое изобилие; только во вчерашн[ей] и сегодняшн[ей] ловле их мало³; впрочем, я сегодня почти не ловил. На письмах не приписывайте] vicino³ etc.

^a близ (итал.).

15

1868 мая 25, Неаполь

Наши отношения стали до того тяжелы и лично для меня решительно невыносимы, поэтому я [хочу]¹ еще раз сделать предложение к окончательному разрешению вопроса.

Если уже мы оба продолжаем работать над Phallusia, то, чтобы не подавать повод к инсинуациям, какие я имел удовольствие слышать вчера, пусть рыбаки носят кому-нибудь одному, а мы уже добросовестно поделим между собою (в счетах мы никогда не спорили, есть надежда, что [и] здесь не подеремся).

Наконец, ради прекращения этих неприятных отношений я готов сделать еще уступку и предоставить вам весь материал с тем, чтобы сделанное мною в течение этой недели и не сделанное еще вами было признано моим (нервная система в ея в этом случае остается за вами).

Я делаю эту уступку не потому, чтобы считал, что вы имеете больше прав на асцидий, чем я, нет, я в этом случае остаюсь при том же мнении, как и вчера, но просто потому, что мне приятны и интересны наши прежние отношения и тяжелы и неприятны настоящие.²

За вами, значит, выбор того или другого разрешения.

16

1869 мая 20, Казань

Казань, 20 мая 1869.

Письмо ваше получено мною на днях, и я очень рад, что вы все-таки не забыли меня, бедного казанского жителя, который не имеет ни сил, ни средств вырваться из этого края. Я не утвержден, в Киев не переводят,¹ сижу поэтому без гроша и едва-едва надеюсь, что в августе мне удастся вырваться за границу, т. е. что к тому времени утвердят перевод и, следовательно], получу подъемные. Как я вам завидую, и сказать трудно.

Вы пишете о превращении *Cyphonautes*,² между тем эти превращения прослежены уже Шнейдером и напечатаны во 2-й тетр[ади] Arch. f. mikr. Anf. J за 1869 [г.]. Мшанку Ш[нейдер] назыв[ает] *Membranipora pilosa* без *Ovicellen*³ — он допускает возможность, что яйца мшанок без *Ovicell* претерпевают превращение] вроде *Cyphonautes*. Я, Овсянников и Вагнер соединились вместе и работаем над развитием стерляди, результаты вышли довольно определенные и интересные].⁴ Полная сегментация и первые стадии совершенно как у лягушки, т. е. образование] сегментационной полости, углубление] у *Rus[conischer] After*³ — всё, одним словом, сходно, но странно, что дальнейшей метаморфозы никакой, и вышедшая из яйца стерлядь, кроме толстого брюха, не представляет ничего особенного.

В «Отечественных записках» помещена статья М. И., разбор трудов съезда,⁶ статья, которую все приписывают вам и крепко на вас нападают. В «Петербургских» ведомостях напечатан весьма грубый ответ Бекетова, который называет М. И. если «не помешанным, то дошедшим до самозабвения от злобы господином», и намекает, что всему причина личное неудовольствие М. И. на Кесслера. Если действительно статья М. И. ваша, то вряд ли вам возможно будет оставить ответ Бекетова без внимания и не подписаться на объяснении не псевдонимом. Все старое и более или менее близкое к генеральству — против М. И., но из люд[а] помоложе — против отзыва Бекетова.

Червяк, описанный Кесслером за *Nais gigantea*, есть не что иное, как *Euaxes filirostris*,⁷ описание которого находится в Arch. f. Naturgesch. 1847, и, главное, что и эта статья приводится в перечне литературы. *Euaxes fil[irostris]* я нашел здесь во множестве и подробно исследовал развитие, которое совершенно сходно с *Tubifex*, как это я рассказывал вам в Питере. Вчера был диспут Мельникова — «Материалы к учению об эмбриональном развитии насекомых» — диспут довольно скандального свойства, так как мне пришлось и наседать на Мельникова и на Н[иколая] Петровича] в защиту Мельникова, который клеймил его уже не по заслугам. Вследствие этого мы с Н. П. теперь довольно холодны. Суть была в том, что он доказывал, будто Мельников принял хвост за голову при развит[ии] *Donacia*;⁸ может быть, это и так, но все доказательства Н. П. и его рисунки ничего не доказывали, и поэтому он не признал, с своей стороны, обвинений, взводимых на Мельникова. Диссертацию его я посылаю вам сегодня же.

Я рассчитываю нынче летом, так как ваша статья хотя и Vorlauf,³ но уже напечатана, работать над *Ascidia* и докончить, что я сделал в прошлом году после вашего отъезда; я не сообщал вам потому, что было условлено ждать напечатания вашей работы, но т[ак] к[ак] нынче я работать над *Ascidia* не буду, а вы уже закончили, то я позволяю и сообщить вам из моих результатов те, которые не сходятся с вашими. Отверстие,⁹ оставшееся от *Einstülpung*,⁶ переходит на спинную сторону яйца, и затем края вокруг него растут более и более, и получается, таким образом, двойная трубка [рис. 15]. Затем передняя часть нервн[ой] трубки превращается в *Sinnesblase*,^B а клетки первоначального верхнего листа (а, фиг. 1) превращаются в заднюю часть нервн[ой] системы, поэтому и отверстие, которое я рисую на передн[ем] конце нервной трубки (зародыш на конце 1-й таблицы) есть не что иное, как отверстие от 1-го *Einstülpung*; затем при разрастании хорды связь между нервной и пищеварительной трубкой¹⁰ прерывается. То же и для *Amphioxus*. Я думаю, вы не будете в претензии, что я вам сообщаю мои наблюдения над *Ascidia*, тем более, что они с вашими несколько не сходятся. Сердце образуется также не так, как вы мне говорили в Неаполе, а образование] пузыря клеток углубляется (размножением клеток) с вну-

1869 июля 10, Казань

Казань, 10/22 июля 1869.

Илья Ильич! Провинился я перед вами, но до того я несчастлив, до того меня судьба гонит и преследует, что не хотелось и надоедать вам моими жалобами. На меня сердится попечитель¹ за будто бы не сделанный визит и до того преследует, что до сих пор, несмотря на то, что я в декабре выбран, не утверждает ординарным; кроме того, благодаря его рекомендации министр не хочет утвердить и мой перевод в Киев ординарным, так что теперь представили из Киева экстраординарным, и я сплю и вижу, как бы поскорее бежать из Казани, где лакею верят больше, нежели профессору (попечитель] не верит, что я у него был с визитом, а ему просто не доложили). Мои финансы в до того отвратительном положении, что, чтоб их сколько-нибудь поправить, т. е. чтобы прожить месяц на свои деньги, взялся съездить на Каспийское море и исследовать фауну беспозвоночных, т. е. искать каких-нибудь двух-трех улиток.²

Что станешь делать, это не то, что вы, счастливцев, ездите на море да отбиваете одну мою работу за другую. Превращение *Mitraria*³ в *Borster*^a я видел и, если не ошибаюсь, показывал и рисунки, объясняя, какие выступы из краев переходят в усы червя, какие пропадают. Точно так я вам показывал и препарат только что превратившейся актинотрохи, где щупальца ее были в пищеварительном канале образовавшегося *Phoronis*; это я видел в Мессине в 68-м году, хотя, конечно, все стадии не были прослежены и, что касается актинотрохи, то и не достаточно поняты, — я помню только, что я говорил, что актинотроха как бы съедена *Phoronis*^{ом}.⁴ Относительно асцидий я считаю своим открытием переход отверстия от углубления в бороздку и затем в нервную или *Sinnes*-трубку, и, если не ошибаюсь, вы же утверждали, что отверстие от первого углубления переходит в ротовое. Что касается дальнейшего развития моих теоретических *Ansicht*^{ое},⁶ то я кажется могу сказать с уверенностью, что для позвоночных, насекомых, червей, асцидий, сагитты существует только один лист, слагающийся в шар или трубку, трубка замкнувшаяся или с не совсем замкнувшимися краями перегибается, из верхней ее половины развивается нервная система и от нижней отделяются⁵ клетки, образующие средний лист, а часть переходит в кишечно-железистый.

Я проследил точно и подробно развитие *Oligochaet* и пиявок. У одних после сегментации—углубление (пол[ость] кишечн[ого] канала), от углубившейся] части отделяются клетки, образующие средний лист; на верхнем листе образуется ровок, не замыкающийся, но из его краев развиваются узлы нервной цепочки, первоначально в виде двух нервных стволов. Средний лист расщепляется; сосуды развиваются из клеток между *Darmfaltenplatte* и *Darmdrusenblatt*, сегментарные органы — из зачаточных диссепиментов.⁶ Три толстых волокна, которые Лейдиг описывает у олигохет, развиваются из клеток среднего листа, слагающихся первоначально в ряд; после между ними развивается студенистое вещество, а эти волокна, по-моему, соответствуют хорде *dorsalis*,⁷ они же лежат, что мне сообщ[ил] и Клапаред, и вне внутренней неврилемы. Неврилема, как внутренняя], так и наружная, развивается из среднего листа. У тех, у которых нет *Einstülpung*,^в как у *Euaxes*, *Tubifex* и др., от четырех больш[их] сегмент[ных] шаров отделяются 4 маленьких, образующих верхний лист; когда они начинают

обрастать больш[ие] шары, от последних снова отделяются сначала 4 большие клетки, образующие средний лист; оставшиеся большие шары размножаются и образуют Darmdriisenkeim.^{1, 8} Дальнейшая судьба листов та же, что и у дождевого червя, т. е. все, как у позвоночных.

У пиявок — только вариации на эту тему и несколько различно развитие листов; в остальном же полнейшее сходство, кроме того, что расщепление среднего листа весьма незначительное, краевое и переходит в боковой т[ак] называемый] сосуд. Из насекомых я исследовал жуков, бабочек, мух и пчел. У всех до сих пор никто, кроме Ник[олая] Петровича, не наблюдал собственно образования зародыша. Зародыш появляется на заднем

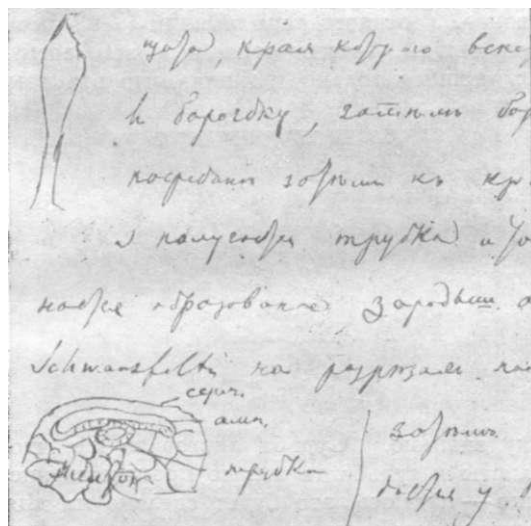


Рис. 16.

конце яйца в виде щита, края которого вскоре приподымаются в бороздку; затем бороздка сначала посередине, затем к краям замыкается, и получается трубка,¹⁰ и только теперь начинается образование зародыш[евых] оболочек в виде Schwanzfalte;¹¹ на разрезах получаешь след[ующее] [рис. 16], затем эта трубка распадается у бабочек и жуков, и получают два листа — верхний и нижний; из нижнего отделяется слой клеток, дающий Darmdriisenblatt [рис. 16]; затем средний расщепл[ается] и дает мышечные стенки кишки, а верхняя его часть — мышцы тела, расщеплена не очень резко; у мух и, кажется, у пчел трубка не распадается на листы, а, сплющиваясь, вытягивается и образует, Следовательно, два листа — нижний Darmdrusenblatt с Muskelplatte^c и верхний — мышцы тела. Главные боковые трахеаль[ные] стволы образуются углублением из верхнего листа, сначала в каждом кольце, а затем их слепые концы сливаются и образуют два боковых ствола. Нервная система — везде из верхнего листа. У пчел нет амниона,¹¹ а бластодерма состоит из двух¹² слоев клеток; верхний приподымается и образует серозн[ую] оболочку, а на нижнем образуется замыкающаяся бороздка. Я теперь работаю над образованием спины, где оказываются удивительные] курьезы; сердце, по крайней мере у жуков (Hydrophilus), образуется через Einstulpung — замыкающуюся бороздку, впрочем, подробнее опишу, когда разработаю дело до конца. Что касается мух, то я разработал только эмбрион[альное] происхожд[ение] органов, так

как в общем ряду я их упустить не мог (странно, что вы отвергаете у них серозную оболочку). Вас, сколько мне помнится, интересовали их Imaginalscheiben,^{1,13} и я их у мух и не трогал, но не мог не наткнуться на этот вопрос у пчел, где они у выходящей из яйца личинки представляются как утолщения кожи в том числе, сколько будет этих пластинок; затем, уже по выходе из яйца, эти утолщения переходят в углубления или, вернее, сами углубляются и замыкаются в пузыри с толстою внутреннею и тонкою наружною стенкою; из внутренней] развиваются конечности и части скелета, и в конечности вырастают клетки среднего листа. Подробнее их судьбу и превращения я теперь разрабатываю. У меня заведен стеклянный улей, и для пчел я надеюсь представить полнейшую монографию, т[ак] к[ак] это самый удобный материал. У речного рака нижний (2-й) лист образуется тоже углублением] однослойн[ой] бластодермы, и даже Леребулле это видел — fosse embryonnaire;³ ошибся только, приняв, что эта замкнувшаяся fosse

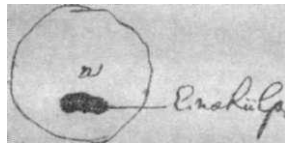


Рис. 17.

переходит в кишку заднюю.¹⁴ Судьба листов та же, что и у насекомых. У пауков те же листы и судьба та же, но происхождение [их] у меня еще не вполне выяснено — надеюсь, это будет сделано на днях. Я тут достал черепаха, и, представьте, какой курьез в их развитии — яйцо, как [у] лягушки, т. е. верхняя половина представл[яет] один слой клеток (после сегментации), под ней большая полость, а под полостью желток; на одном месте бластодермы образуется Einstulpung [рис. 17], соответственно] образованию] Rusconi'eBoro After;¹⁵ затем это углубление, вращая в полость, образует верх[ней] стенкой второй лист; далее сверху пред углубл[ением] у «а» образуется бороздка — нервная система. Она замыкается, а на своем заднем конце прямо переходит в Darmdrusenblatt. Я вам говорил о соединении нервной и пищевар[ительной] трубки¹⁶ у Plagiostomi, теперь я это нашел и у черепах, лягушек, костистых рыб и, вместе с Ваг[нером] и Овсянниковым], у осетра. Теперь дорабатываю спину насекомых, разрабатываю пауков и мокриц, а через месяц, около 10 августа, поеду на сентябрь на Каспий, затем, коли отпустят, в Киев.

Я также исследов[ал] преснов[одных] планарий, Pl. torva и lactea (?); кладут не яйца, [а] множество амёбообразно двигающихся] клеток, заключенных] в хитиновую кожуру;¹⁷ клетки эти не только образуют толстые отростки, как амёбы, но как морские корненожки; затем эти клетки сливаются в род клеточного плазмодия; содержащие более жиров[ых] шариков образуют центральную массу, менее жировые — наружный слой; далее между центр[альными] клетками и наружными образуется нечто вроде сегм[ентационной] полости лягушки; далее из внутр[енних] клеток развиваются мышцы и древовидн[о] разв[етвляющийся] пищевар[ительный] канал, а из верхнего листа — нервы, глаза и образующаяся углублением глотка. В кажд[ой] капсуле развив[ается] до 10—15 и даже более зародышей.

Вот откуда результаты моих казанских штуд[ий], и вполне их закруглив и пополнив [остальное], поеду на море Каспийское. Газеты со статьей Бекетова¹⁸ я вам послать не мог, потому что в Казани ни за какие деньги нельзя купить № газеты. Н. П. Вагнер очень хочет перейти на ваше место в Петербурге, но все еще надеется, что ему дадут в университете прибавку до 3000. В Киеве конкурентом Головкинскому явился Феофилакт, и Головкинский был забаллотирован, так что, отказавшись от Петербурга, он откуда находится в весьма неприятном положении.

Надеюсь, Илья Ильич, что столь длинным письмом я отчасти искупил свою вину и от вас получу столь же подробное сообщение о ваших занятиях. Как здоровье вашей супруги? Мы все вам кланяемся; ваша крестница бегает и капризничает. Я живу на даче в двух верстах от Казани, против Ботанического сада, а в саду живет Н[иколай] Петр[ович] и ходит обедать к нам, так как его семья уехала в Москву. Где бы нам с вами столкнуться и побеседовать? Весьма бы желалось. В Москве я не буду, куда, кажется, и мало едет.

Ваш, пишете, А. Ковалевский.

^а щетынок^бого червя (нем.). ⁵ взглядов (нем.). ^в углубления (нем.). ^г ки-
сечно-железистый зачаток (нем.). ^д хвостовой складки (нем.). ^е мускульной пла-
стинкой (нем.). ^ж имажинальные диски (нем.). ^з эмбриональная ямка (франц.).

18

1869 июля 29, волжский пароход вблизи Симбирска

Пишу к вам с парохода, который мчит меня к Каспию. Я все надеялся получить ваш ответ еще до отъезда, но, как на зло, вы, всегда столь аккуратный, теперь изменили. Пишу вам отчасти и потому, чтобы поправить ошибочное известие относительно пчел, которое я вам сообщал в предыдущем письме; дело касается зародышевых оболочек, которые образуются тем же путем, как у других насекомых, т. е. складкой бластодермы, растущей только с головного конца и замыкающейся на хвостовом. Уже из этого вы поймете, что есть, следовательно, и амнион, и серозная оболочка; потом амнион весьма скоро после образования бесследно пропадает, не сливаясь, впрочем, с зародышем.¹

Все остальное, сообщенное мною, совершенно верно. На пароходе так скверно писать, что этим заканчиваю мое письмо. Меня еще не перевели,² и если переведут, то только экстраординарным]. Вот как дорого обходится не во-время сделанный визит.³ Напишите мне в Астрахань, остав[ьте] на почте; затем прощайте. Мой брат жил в Гейдельберге, Neckarstrasse, № 13; теперь, я думаю, уехал в Париж, адрес poste restante]. Прощайте, кланяйтесь вашей жене.

Весь ваш А. Ковалевский.

Подъезжаю к Симбирску. 29 июля, вечер.

19

1869 августа 27—29, Казань

29 августа 1869.

Ваше письмо получил я в Астрахани, возвращаясь с Каспийского моря, и очень бы ему обрадовался, если бы опять не было разных контroversов; но, во всяком случае, вы придали моим словам совершенно иной смысл;

под именем «мои работы» я не столько считал фактически принадлежащие мне, сколько *in spe*,^a а поэтому ни в каком случае не могу жаловаться на вас, а скорее на судьбу, отправившую меня на Каспийское вместо Средиземного. Превращение *Mitraria* я действительно видел, и вы помните, что я говорил вам об этом; но если я видел факты, что выходит *Borstenwurm*,⁶ то все-таки всех стадий превращения не проследил, хотя вышедший *Borstenwurm* не был, конечно, *Echiurus*. Поэтому, несмотря на статью Шнейд[ера],² это наблюдение все же покуда мое. Что касается усов, то я понимал под этим следующее: у одного рода *Mitraria* выступы *Wimper-schnur'a*^b весьма значительны, и у ней два из них переходят, или, если хотите, на том же месте, где они были, вырастают, ну, хоть *Fu h l e g' y*,^г какие, напр[имер], находим у *Nerine* и т. п.; вот что я понимал под словом «усы». Что касается рисунков *Mitraria* и выходящего от нее червя, то он у меня в Стуртовской тетради и теперь существует. Вы пишете, что упоминаете о том, что я первый видел это превращение в вашей подробной статье, и я вполне этим удовлетворен, хотя не могу не заметить, что эта фраза не заняла бы много места и в *V[or]lauf[e]g[e] Mittheilung*.⁴

Далее, что касается *Actinotrocha*, то я действительно видел все ее щупальцы в желудке вышедшего из нее *Phoronis*³ и говорил вам об этом, но т[ак] к[ак] это был отрывочный факт, то и весьма возможно, что вы позабыли; у меня этот препарат цел и сделан в Мессине некоторое время до вашего приезда. Вполне с вами согласен, что это еще весьма малая часть из всего превращения, и опять повторяю, что я жалуюсь не на вас, а на судьбу. Наконец, не могу не сказать еще о ваших словах «о неудобствах сообщения друг другу своих открытий»; при признании этих неудобств наши сношения должны бы были, конечно, совершенно прекратиться, потому что осталась бы только т[ак] называемая официальная сторона знакомства, а мы с вами ведь люди, до того далекие от всяких официальных сношений, что, вероятно, не потрудились бы из-за них написать и двух строчек. Во всяком случае, я со своей стороны не сознаю этих неудобств, что доказывало, конечно, вполне и предыдущее письмо (которое вас навело на мысль о неудобствах), содержащее наблюдения, почти никому не сообщенные. Т[ак] к[ак] и вы в вашем письме сообщаете кое-какие ваши наблюдения, то, вероятно, тоже не придаете большого значения этим неудобствам; во всяком случае, это для меня было бы весьма печально. Несмотря на наши откровенные отношения между нами был только один неприятный спор, где, во всяком [случае], не играл ни малейшей роли *Prioritätsfrage*^c открытия. Если вы согласны со мною, то я буду весьма рад, если в вашем ответе на это письмо не найдется ни слова об этом скучном деле. Я пишу вам на пароходе и дня через два рассчитываю подъехать к Казани.

Поездка моя на Каспийское море заняла ровно месяц; я прожил три дня у устья Волги, неделю в Петровске и четыре дня в Баку. В Петровске и Баку вода еще очень пресна, от 1.25 до 1.40% соли, поэтому, вероятно, и фауна бедна. Однако я нашел в воде изобилие *Mysis relicta*, несколько видов *Polythalamia* в огромном количестве представителей, кажется, обломки губок, несколько планарий, *Cuma* и *Rodotria*, одного нового, кажется, *Isopoda*, до 6 видов или родов *Amphipoda*, двух морских червей — одного головожаберного, другого спинножаберного, кажется новые, по крайней мере я их нигде не встречал, затем морскую мшанку с хитиновым скелетом из числа описанных *van Beneden*^{ом} в Бельгии. Если принять во внимание, что вследствие постоянных ветров я во все свое пребывание на море не мог ловить далее 4—5 сажень глубины и только в раннее утро, то, по всей вероятности, многое и избегло моих сеток. В восточн[ой] части водится

Idothea entomon; вот те прибавления, которые я сделал к фауне Каспийского моря. Присутствие *Idothea entomon* и *Mysis relicta*, не находящихся в Черном и Азовском м[орях], указывает на более близкую связь с Северным и Немецк[им]. Интересно будет определить корненожек и червей.⁴ Забыл еще сказать, что нашел несколько циклопов и *Evadne*.

Последние №№ газет, которые я видел, это от 8-го августа, а потому и еще не знаю, переведен ли я или нет.⁵ В последнем случае сейчас опять возьму отпуск и поеду в Питер.

Возвращаясь из Европы, вы, вероятно, много слышали, что творится и работается в зоологическом мире, и я бы был вам весьма благодарен за хотя [бы] короткое сообщение. Меня крайне интересует, что сделал Клапаред в Неаполе; кто на море еще?

Я хочу явиться опять вашим конкурентом по Бэрвской премии⁶ и намерен представить работы о *Oligochaeta*'х, пиявках и насекомых; быть может, прибавлю еще *Planari*'и, но по разви[тию] последних еще не все рисунки готовы. Статью о червях и некоторых насекомых уже заготовил, т. е. рисунки заготовлены и текст написан мною, но еще не исправлен; надеюсь к октябрю приготовить все. Эта работа содержит около 150 рисунков на 12—14 таблицах; если бы ее было недостаточно, я бы мог обработать сальп и пирозом. Если действительно, как вы полагаете, существует что-нибудь, что «steckt dahinter»,⁷ или по крайней мере есть же что-нибудь для меня необъяснимое, за что меня теснят, то вы сами поймете, до чего мне важно опять получить полупремью, чтобы не окончательно быть исключенным русским ученым миром из числа деятельных русских натуралистов.

Если бы вы отнеслись к моему конкурсу так же дружески, как и в предыдущий раз, и не захотели бы непременно загнать меня, то я бы все же имел бы надежду. Овсянников мне говорил про Бетхера, которого протектирует Бэр, и, конечно, он может быть при своей протекции бэрвской важным для меня конкурентом, если не будет дано преимущество работам, имеющим более широкое эмбриологическое значение, нежели развитие одного органа,⁷ что покуда может быть интересно только для гистологии, к[ак] разв[итие] орг[анов] чувст[в], и отчасти для морфологии.

Сегодня, 29 авг[уста], вернулся в Казань; оказывается, что я переведен в Киев экстраординарным]. 7-го или 8-го сентября буду в Киеве. Прощайте. Пишите в Киев в университет].

Ваш А. Ковалевский.

^а в будущем (лат.). ^б щетинковый червь (нем.). ^в ресничного инура (нем.).
^г щупальца (нем.). Д предварительном сообщении (нем.). ^е вопрос о приоритете (нем.).
^ж кроется за этим (нем.).

І **К И Е В С К И Й П Е Р И О Л**
(1 8 6 9 - 1 8 7 4)

1869 октября 2, Киев

Илья Ильич! Ваше письмо получено мною несколько дней тому назад; письма из Петербурга идут теперь всего три дня. Очень вам благодарен за сообщение о новых работах; очень бы мне хотелось видеть статью Геккеля,¹ помещена ли она в каком-либо журнале или отдельно? Статью Ганина² об оболочк[ах] зар[одыша] у Нуменортера я не видал и этого мемуара достать не могу; если у вас есть экземпляр] и вас это не затруднит, — пришлите. Что касается бабочек, то я положительно] знаю и могу доказ[ать] по препаратам, что он нагородил страсти; по Нуменортера я не знаю его выводов. Он говор[ит]..^a Судя по вашему письму, вы представляете на конкурс решительно все ваши работы, и поэтому я весьма боюсь, что мне мало надежды рассчитывать на дележ. Я думал ограничиться работой о дождев[ых] червях, пиявках, сагитте и насекомых под общ[им] заглавием: «Zur Ent[wicklung] der Wiirmer und Arthropoden», но при вашем усиленном конкурсе,³ быть может, впрочем, обусловливаемом статьею Бетхера, мне придется подготовить Coelenterat и сальп, и пирозом, чего мне совершенно не хотелось и что я вряд ли и окончу к 1-му декабря; разве дадут отсрочку до 1-го января, на рождестве все можно будет подогнать. О червях и насекомых я бы представил к 1-му декабря, остальное к 1-му январ[я]. Я уже начал читать лекции по 6 в неделю, из которых 2 часа практических] занят[ий]. Кабинеты обставлены очень плохо. Паульсон постарался наделать более 1000 руб. долга, так что не только нынешняя, но и вся сумма будущего года поглощена, и я бьюсь, чтобы как-нибудь избавиться от долгов, тек] к[ак] Паульсон не имел никакого права их делать. Состав факультета после выхода Тютчева и оставшегося совершенно изолированным Феофилактова превосходен в том смысле, что отношения между всеми самые дружеские и простые. Рахманинов — это милейшее существо, который умеет даже мирить с Феоф[илактовым] и вести превосходно факультетск[ие] дела.

У нас выходит консерватор, и если через 5—6 месяцев будет свободное место лаборанта, мне очень хочется приобрести лейкартовского консерватора; но т[ак] к[ак] я забыл его имя и фамилию, то посылаю к вам письмо к нему и попрошу положить в конверт, подписать адрес, прилепить две марки, которые прилагаю, и отправить по возможности немедленно.

Киев — превосходнейший город, каких я еще не видал в России, да и немного за границей; отчасти напоминает новую часть Женевы, с невысокими красивыми домами и множеством садов. В Одессе выбран барон,⁴ после весьма скандальной истории или выходок со стороны Маркузена и, по-моему, тоже научно скандальной защиты ученых трудов барона со стороны Ценковского. Правда ли, что мале[нький] Брандт назначен] профессором]

в Варшаву? У нас скоро поднимут вопрос «о допущении окончив[ших] курс в реальных гимназиях в студенты естественного] разряда»; не сделает ли того же и ваш факультет или вы еще все не входите в дела факультета? Каковы ваши дела в Академии?⁵ И как вообще живется? Весьма буду рад, если что-нибудь напишете, я, может, ныне зимою и побываю в Питере, а то, не поедете ли вы к себе в Харьков? Я бы приехал на свидание с вами в Курск. Прощайте и пишите. Все мы вам кланяемся. Ваша крестница уже выросла и также принимает участие в общем поклоне.⁴ Киев. Жилинская ул., дом Пехотной.

Ваш А. Ковалевский.

Р. S. Вагнер не решается перейти на 2000 [рублей], а Кесслер ему сказал, что денег нет и 3000 они дать не могут. В Казани некот[орые] господа хотят ввести Мельникова, и если это случится, то Вагнеру будет, я думаю, так плохо, что он пойдет в Пет[ербург] и на ваше место в 2000 [рублей], до тех же пор я не думаю, чтобы он рискнул.

Ганин, говорят, прислал статью на съезд, где он опровергает ваши сообщения о Botryllus и, конечно, ошибается. На море он ничего, сколько я знаю, не сделал; в Триесте он работал над сложн[ыми] аспидиями и, следовательно], преимущественно] с Botryllus, и пришел к результатам], отличным от ваших и, следовательно], ошибочным. Затем он поехал в Ниццу, желая иссл[едовать] развитие Doliolum и сальп, но, кажется, ничего не вышло, и он отправился не в Сицилию, а в Мюнхен к Зибольду. Я знаю все эти подробности от его друга Мельникова и видел все письма Ганина. Я и сам был недавно перепуган Vorl[aufge] Mittel[ung] Ratzel'n⁶ о дождев[ых] черв[ях] и пиявках, но там оказался такой вздор, что я спокойно жду, покуда Академия напечатает мои статьи. Я думаю, что к концу октября мои статьи будут переписаны и исправлены и я их отошлю Овсянникову и, если хотите, вам.

^а Зачеркнуто «прислал» и фраза не дописана. ⁶ предварительным сообщением Ратцеля (нем.).

21

1869 декабря 28, Киев

28 декабря 1869 года, Киев.

Илья Ильич! Сегодня вернулся из Питера и застал, наконец, ваше давно, давно ожидаемое письмо. Как вам, право, не совестно бога гневить; сидите вы уже вот целый год на море, работаете все-таки сравнительно со мною вдесятеро более и премию получите, а я останусь на бобах. Кроме нас* представлен еще Бетхер, и премию, кажется, разделят между вами и Бетхером, потому что Бетх[ер] дерптский¹ и ему поэтому нельзя не дать (так мне говорили); а ваши рисунки эхинодерм так понравились, что нельзя тоже не дать; поэтому могу вас вперед поздравить с премией и попросить пожалеть вашего, загнанного вами соперника.

Работы Геккеля я до сих пор не видел, но развитие Agalma я следил с самых первых стадий² и, судя по вашему краткому рассказу, мои наблюдения не сходятся с гек[келевскими]. Прежде всего образуется] плавательный пузырь, затем щупальцы, и то, что я приним[ал] за полипа, может

быть, будет пл[авательный] пузырь, но кажется, что пол[ип]. Dottersack³ Diphues образуется совершенно] иным образом, нежели наполненная] желточными шарами пищеварительная] полость Physophoridae, и желток лежит у них, дифиид, между entoderm'[ofi] и ectoderm'[ofi], с[ледовательно], с желудком физофорид или вообще с их пищев[арительной] полостью ничего общего не имеет.³ Я не читал статьи Геккеля, но никак не думаю, чтобы эмбриология могла убить теорию полиморфизма у сифонофор;⁴ если вы только допустите сходство или, точнее, гомологию полового колокола сифон[офор] с медузой, затем плавательного] колокола тоже с медузой, то уже полиморфизм остается во всей своей силе, а предыдущих выводов, т. е. гомологию плав[ательного] и полов[ого] колокола с медузой, отвергать вряд ли возможно. Velellidae представл[яют], конечно, переход; у них диморфизм несомненен, а еще резче он выражается у ближайшей группы — физалий. Впрочем, для письма этот спор слишком длинен, будете скоро моим соседом, удастся и поговорить нам по душе.

В Питере ректором по-старому Кесслер, все удивляются, что вы их не думаете известить, дав согласие на переход в другой университет.

Сегодня я получил телеграмму из Одессы следующего содержания: «Желаете ли занять кафедру зоологии в Новороссийском университете, собираем сведения от желающих. Ответ уплочен. Декан Лапшин». Вы сами поймете, что подобную телеграмму следовало бы отослать обратно, зная, что вам предложено и что вы уже приняли, но я ограничусь молчанием; что им за дело до моего желания, покуда они не могут формулировать своих желаний.

В настоящее время печатается несколько моих статей, из которых несколько я вам вышлю на днях, вашу статью об иглокожих и немертинах я взял у Овсянникова, обещая ему возвратить, как получу от вас; весьма сожалею, что вы мне не прислали своих статей, оттиски которых я видел в Питере; будьте столь добры и не забывайте меня хоть в этом отношении. Напишите, пожалуйста, поедете ли вы в Питер к 1-му январю или нет? Если нет, то где вы пробудете? Крайне бы был вам благодарен, если бы вы нашли возможным из множества сальп, о которых вы пишете, сохранить для меня хоть кое-что в V2—1% "й хромовой кислоте, так же как и нескольких пирозом; впрочем, боюсь об этом и просить вас, зная, до чего вы к этому не склонны. Прошу вас, пишите сейчас, чтобы я, зная ваш адрес, мог бы вам как послать мои оттиски, так и сообщить о результ[атах] конкурса, тек] к[ак] мне обещали писать из Питера. Вагнера чуть попечитель] каз[анский]⁵ не заставил выйти в отставку, но министерство ограничилось выговором. Вашу работу разбирает Фил[ипп] Васильевич, мои — Лейкарт, Бетхера — Кёлликер.

^a желточный мешок (нем.).

1870 февраля 8, Киев

Киев, 8/20 февраля 1870.
Жилянская ул[ица], д[ом] Пехотной.

Илья Ильич! Я опять провинился перед вами своей неаккуратностью. Письмо ваше получено уже давно, и в ответ на него я отослал оттиски моих статей, напечатанных в «Записках Киевского общества естеств[оиспытате-

лей]»,¹ и в тот же [час] начал вам и письмо, но оно пролежало более недели и, наконец, затерялось. Поздравляю вас не столько с выборами в Одессе, сколько с возможностью провести все время на море до самых каникул. Относительно моих работ над сифонофорами вы, кажется, видели рисунки. Развитие *Diphyes* у меня довольно полное, начиная с первых стадий, где вопрос относительно развития *Dottersack*'a^a и листов решен окончательно. 2-й лист у *Diph[yes]* дифференцируется главным образом снизу, а затем при образовании плавательного колокола нижн[ий], или 2-й, лист замыкается в трубку, так что получается трубка пищеварительной полости (а, фиг. 2) [рис. 18], затем лежащий над нею желток (фиг. 2), а снизу образуется колокол и затем и полип. Затем, когда пл[авательный] кол[окол] и полип достигнут значительного развит[ия] и обособления, вырастает зачаток

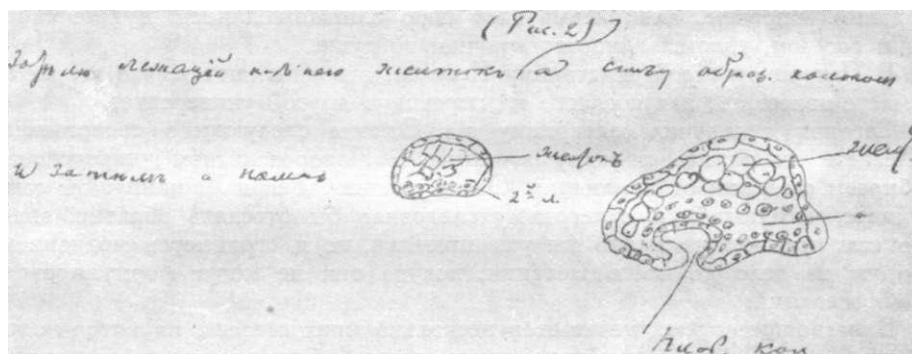


Рис. 18.

*Oeltropfen*² в виде выступа эпителия пищеварительной полости, и между полипом и плавательным колоколом вырастают щупальцы. Дальнейшие стадии — уже просто рост. Различие в положении желтка относительно: *Agalma* в том, что у *Agalma* желток лежит непосредственно в пищеварительной полости, т. е. окружен со всех сторон 2-м листом; у *Diphyes* он помещается иначе.

Развитие *Agalma* происходит таким образом, что после сегментации дифференцируются два листа. В верхней части зародыша оба листа утолщаются, и притом нижний больше, и утолщенное место образует стенки воздушного пузыря. Снизу образуется углубление обоих листов, дающее нижнюю часть полипа, а справа вырастают щупальцы в виде выступа обоих листов. Пространство, наполненное питательным желтком, переходит в общую полость.

Письмо это опять было отложено, и только теперь, благодаря наступившей масленице, нахожу время написать вам. Так сожалею, что не послал раньше этого письма, имел бы, пожалуй, теперь новости от вас и узнал бы, что вы сделали еще. Завтра, т. е. 17 февраля, присуждение премии, на которую я уже не имею никаких надежд.

Я в настоящее время занят хлопотами совсем не научного свойства; зожусь с университетскими делами нашего Общества естествоиспытателей и трачу тьму времени совершенно непроизводительно. В настоящее время печатается моя статья о развитии акул, подробная статья Бобрец-

к[ого] о червях Севастопольской] бухты, Заленского об Echinorhynchus'ax, и все это будет вам выслано, как только будут готовы Separatabdrfucker].⁶

Я надеюсь уехать на год за границу с 1-го апреля и рассчитываю покинуть Киев 20 марта,³ отвезти семью на лето в деревню, а сам 1/13 быть на границе, а к 4/16 или 5/17 апреля сидеть опять на St. Lucia; удастся ли это дело, — еще бог ведает; приказа до сих пор нет, и вы, кажется, и сами испытали, как долго тянутся эти дела.

Я бы вас попросил написать мне еще хоть одно письмо в Киев, — при вашей пунктуальности я его еще успею получить, и сказать, где вы намерены провести апрель и май, когда рассчитываете оставить море и куда направиться; мне бы очень хотелось повидаться с вами.

Для окончания работы над плавающими туниками Doliolum и сальпами мне бы нужно их где-либо застать, и хотя я и решил направиться в Неаполь, но у меня иногда закрадывается сомнение и насчет Ниццы. Я, вероятно, переезжая границу, pošлю вам телеграмму, и вы мне ответите в Венту, будут ли тогда сальпы и Doliolum попадаться в Ницце, и тогда заеду к вам. Я знаю, что в первых числах мая Salpa democratica уже совершенно исчезает в Неаполе, а на северных берегах Средиземного она может держаться дольше."

Напишите еще, будьте столь добры, в Киев относительно пелагической фауны Виллафранки.⁴ Кланяемся все вам.

А. Ковалевский.

⁵ Последний приказ по министерству от 6/18 февраля, но вас там еще нет.

^a желточного мешка (нем.).

^b отдельные оттиски (нем.).

23

1870 не позднее 30 мая. Неаполь

Сейчас получил ваше письмо и сию же минуту вам отвечаю. Что касается фактической стороны нашего спора, то я одно утверждаю с полной уверенностью, основываясь на последних исследованиях, повторенных еще раз после получения вашего письма, что весь подковообразный зачаток переходит в хорду; что такого рисунка хорды, состоящего из двух и трех клеток, никогда не видел, что, несмотря на все мое внимание, и открыть их не мог и что у Asc[idia] mammillata и Asc. mentula зачаток хорды состоит из двух рядов клеток, спереди более 4 в ряд лежащих клеток. Впоследствии они выравниваются, т. е. входят одни между другими, и тогда хорда состоит из одного ряда. Я не совсем понимаю, откуда вы хотите произвести две трубки; я утверждаю, что ваш подковообразный зачаток переходит в хорду, [Следовательно], ни в какую трубку он замыкаться не может; трубка образуется одна, из верхнего листа, и это и есть нервная трубка. С вашими рисунками я в большей части согласен, но на них нигде не представлено, ни en face, ни в оптическом разрезе, где бы подковообразный зачаток замыкался в нервную трубку под спинною бороздою, а ведь суть вся в этом; по-моему, спинная борозда (дно которой состоит из верхнего листа) замыкается в нервную трубку, лежащий под нею подковообразный зачаток весь переходит в состоящую сначала из нескольких рядов клеток хорду; затем

я отвергаю справедливость вашего рисунка, на котором вы рисуете хорду en face, состоящую из трех клеток, этого нельзя видеть и этого нет. Я полагаю, что этим различия наших воззрений окончательно выяснены; суть будет в том, можете ли вы подтвердить, что хорда развивается из одного ряда клеток, лежащих или лежащихся под подковообразный зачаток.¹

Если бы вам не удалось побывать в Триесте, то в Крыму водится *Ascidia mentula* в огромном количестве (Севастополь), и вам без больших трудов ее доставят; наконец, переход подковообразного] зачатк[a] в хорду можно хорошо видеть даже на *Asc. intestinalis*.

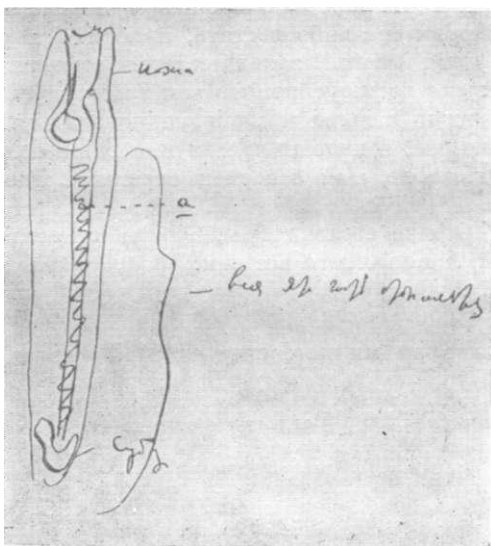


Рис. 19.

Что касается другого вопроса о сходстве существенных² процессов происхождения орг[анических] систем, то у асцидий существует весьма ясное указание, что между почкой и зарод[ышем], развивающимся из яйца, существует различие; напр[имер], клоакальные пузыри почек (*Botryllus*, *Peroph[ora]*) происходят из нижнего листа. Клоакальные пузыри асцидий (*Asc. mammillata*, *mentula*, *intestinalis*) происходят углублением верхнего листа; точно так же и у *Pyrosom'bi* у зачаточного зародыша (которого вы отвергаете, но опять не приводя ни одного слова в доказательство; обыкновенно же считается неприличным говорить «ты врешь», не доказывая, в чем я вас именно и обвиняю в ваших рефератах; вспомните, как вы там третируете Ганина и меня) клоакальные пузыри образуются углублением верхнего листа. Вот вам самый наглядный пример различия в образовании самых существенных органов. По-моему — то же и с нервной системой.

В вашем письме меня несколько удивили следующие слова: «Но относительно клоакальных пузырей я утверждаю, что в обоих случаях (т. е. почкование и развитие из яйца) они происходят из внутреннего листа (*Darmdriisenblatt*)». Между тем ничего не может быть яснее, что

Kloakenblaschen^a As. mammillata, как вы их называете] в Mitteilung,⁶ происходят углублением верхнего листа, или вы это отвергаете?!

Относительно других сравнений я могу только сказать, что иногда так, иногда не так, но вдаваться в подробное диспутирование приводимых вами примеров покуда не решаюсь. Во всяком случае я считаю, что в реферате должно быть упомянуто, что есть лица, не согласные со сравнением развития почки с развитием из яйца.

Наконец, мне удалось одолеть вопрос о почковании Amaroesium [рис. 19]. Вся задняя часть особи отделяется от матери и затем распадается на ряд сегментов (от двух и до 12), и из каждого сегмента развивается особь.³ Strang «а»^b дает начало собственно всей почки, кож[а] матери дает кожу к почкам: затем образовавшиеся вновь особи растут вперед и внедряются между матерью и ее туникой; таким образом получ[ается] сразу целая группа молод[ых], окружающих взрослую мать. Эмбриональное развитие особи идет сходно с тем, что известно для других сложных асцидий (Botryl[lus], Pegophora). Связи странга «а» с взрослой особью я еще не выяснил: есть ли это продолжение] клоакальных пузыр[ей] или жаберн[ого] меш[ка], я покуда не знаю. Теперь берусь за Didemnum.

Мы не остаемся дольше у Беляева, и я нашел отличную дачу на берегу моря,⁴ около дачи Росса Rom[ana], не очень далеко от города, если вы помните, прямо над теми двумя камнями, около которых живет маленьк[ий] Balanoglossus. На днях опять просматривал Amphioxus'a, затем также пересматривал развитие Loligo, покуда все еще не могу убедиться, что нервная система происходит] из нижнего листа.

Прощайте, Илья Ильич, и будьте столь добры, пишите почаще и побольше, адресуйте теперь Strada nuova di Posilipo, Villa Amato. 10 июня мы туда перебираемся. Не попадетс[я] ли вам где в музее бонелл[ия],⁵ посмотрите Ausfuhrungskanal^Г полов[ых] орг[анов]. Про[щайте].

Кланяемся вам и просим писать.

Ваш А. Ковалевский.

^a клоакальные пузырьки (нем.).
водной канал (нем.).

³ сообщения (нем.).

^b тяж (нем.).

^c вы-

24

1870 мая 30—июня 30. Неаполь

S[anta] Lucia 92.¹

Я сейчас получил ваше письмо и спешу ответить, отчасти и в той надежде, не побудит [ли вас] все взведенное на меня вами поехать в Россию через Триест, где двух дней вам будет вполне достаточно, чтобы добыть в изобилии растущую в купальне A[scidia] mammillat'y и просмотреть, что развивается из подковообразного зачатка. Из него развивается только хорда; хорда происходит не из двух, а из двенадцати клеток и с самого начала замыкания [рис. 20, левая половина] спинной борозды; клетки эти сходятся близко в пластину, дающую начало хорде и только ей одной. Вся нервная система, как я вам и писал, развивается из спин[ной] бороздки. Вы пишете, что, прочтя мою статью о Pegophora,² вы думали, что я отстал от теории о позвоночности асцидий; это совершенно неосновательно.

⁵ Письма А. О. Ковалевского

В письме к вам в Специю, в статье, представленной] в Академию еще в октябре, я теми же словами описывал происхождение] нервн[ой] системы, какое вы прочли в предыдущем письме. Что касается того, что у почек пероф[ор] нерв[ная] сист[ема] образуется из ниж[него] листа, то это ровно ничего не доказывает, и поставленная вами дилемма разрешается весьма просто; при почковании, когда существует уже вполне развитая кожа (а не зародышевый лист), весь зародыш строится из клеток, лежащих под нею. Я сравнивал эмбриональное развитие асцидий с эмбр[иональным] развитием позвоночных, а почкование асцидий мне не с чем сравнивать у позвоноч-

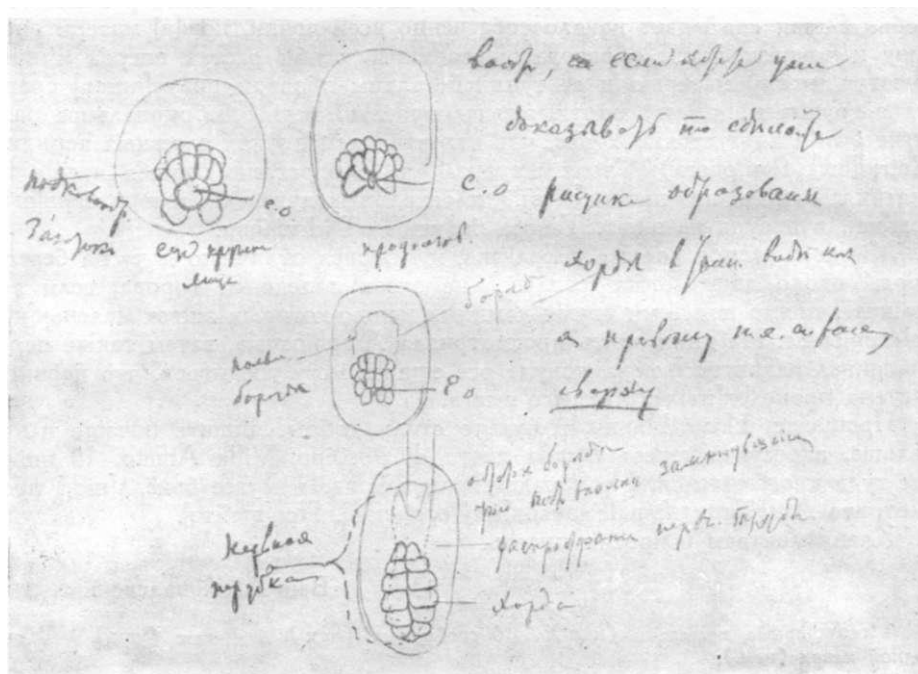


Рис. 20.

них. Вы почему-то придумали аксиому, что почкование происходит так же, как и половое развитие; это, по меньшей мере, нужно доказать. Вам хорошо известно, что развитие особой пирозомы я рассматриваю как почки зародышевой особи. Не знаю, ставя ваши дилеммы в ваших рефератах, приводите ли вы и то, чем защищается противное вам мнение, а то ваши рефераты часто до крайности односторонни. Я бы вас попросил прислать мне оттиск вашего последнего реферата, т[ак] к[ак] Журн[ал] Мини-стерства н[ародного] просвещения тут достать негде.

В конце вашего письма вы пишете, что «мечтаете, что вы будете так же осторожны насчет этого предмета, как я». Я вас могу уверить, что буду далеко осторожнее, и скажу только то, что ясно вижу, что и всегда делаю; проверяя теперь мою работу, я убедился, что были недосмотры, но что все указанное существует так, как указано.⁴ Пишите, будьте столь добры, подробнее и чаще и не проезжайте мимо Триеста, не остановившись.

Кланяемся вашей супруге.

Ваш А. Ковалевский.

Р. S. Рисунок, который вы приводите, совершенно верен; обе клетки, из которых вы производите хорду, будут клетки ББ из общего зачатка хорды, из них образуется хорда — это так, но не из них одних, на продольн[ом] разрезе, конечно, трудно отличить клетки ББ от ББ¹ и от с и с; ⁵ тут вопрос решается наблюдением сверху.

Я, кроме асцидий, работаю над сальпами, но покуда мало сделал; в последнее время мне начали приносить больших теребратуль, ⁶ полны[х] яиц и семени. Статью об акулах посылаю. Завтра иду искать бонеллий; кажется, судя по рассказам, их можно добыть в Пуцоле. ⁷ Просидел довольно долго за Амагоесіум; покуда толку мало, ужасно трудная вещь почкование слож[ных] асцидий! Развитие полов[ых] органов у простых асцидий до того merkwurdig, ³ что боюсь вам покуда и писать; до следующего письма, которое пойдет сейчас же, как получу ваше. ⁸ Неужели Сеченов будет в Одессе? Я бы был этому несказанно рад, и было бы соседство, куда можно удирать из Киева, вы да Сеченов, да кусочек моря. ⁹

Статья Ганина представлена в Труды съезда Московского. Напечатана ли? Не знаю.

Ваши рисунки происхождения хорды ничего не доказывают, если хотите уж доказывать, то сделайте рисунки образования хорды в том виде, как я привожу, т. е. en face, сверху [рис. 20]. Вы тогда увидите, что на образование хорды идут не две клетки, а весь ваш подковообразный зачаток; я следил его переход в хорду шаг за шагом. Нарисуйте вы мне не в разрезе, а сверху образование хорды, увидим тогда, из каких 2-х клеток она образуется. Я уверен, что вы этого не в состоянии сделать.

а замечательно (нем.).

25

1870 июня не позднее 30, Неаполь

Я виноват перед вами, что не ответил на письмо, переданное мне Панчери, но вы писали, что если не получите скоро ответа, напишете еще; моя прямая выгода была, следовательно, подождать. ¹ Итак, вы в Швейцарии, если и неприятное обстоятельство ² заставило вас туда переехать, то жизнь в Веве, вероятно, в тысячу раз соблазнительнее Виллафранки или Неаполя.

Вы пишете о гериионии, будто бы я вам говорил, что углубление, описываемое Гек[кем], идет на образование пищевар[ительного] канала; это вряд ли так; я, напротив, утверждал только, что это не первое углубление, что ему далеко раньше предшествовало другое, давшее зачаток пищеварительного канала. ³ Не напечатал я в Mitteilungen потому, что у меня не были заготовлены рисунки, т[ак] к[ак] развитие гериион[ий] происходило в то время, когда я захворал, и я только мельком мог проглядывать под микр[оскопом] фазы развития. Да и притом я многих не видел.

Я почти ничего не делаю хорошего, дополняю только старое; просмотрел разв[итие] ктенофор и приготов[ил] рисунки к печати. Затем дополнил, что было возможно, по сальпам, но все это детали; наконец, работал по постэмб[риональному] развитию асцидий и затем пересмотрел и эмбриональное и немало удивился, что вы отвергли позвоночность личинок. По моим новым наблюдениям, опять-таки вся нервн[ая] система образуется из спинной борозды; те клетки, которые вы сравниваете с подковообразным зачатком, идут все (сосчит[ал]) на образование хорды, и ни

одна не может принять участия в разв[итии] нервн[ой] системы, т[ак] к[ак] они лежат всегда под зачатком сперва борозды, а после — трубки. Нервная система сохраняет свою трубч[атую] форму до самого конца жизни личинки, т. е. до превращения, и состоит из переднего] пузыря, или Sinnesblase, затем перехвата, из второго пузыря и затем трубки, идущей вдоль спинной стороны хвоста. Хвост состоит на молодых стадиях из [рис. 21] нервной трубки, хорды, двух клеток Darmdrusenblatt'a^a и мышечных клеток, на взрослых — из тех же, кроме Darmdr[usenblatt'a], которого клетки округляются и входят в полость тела.

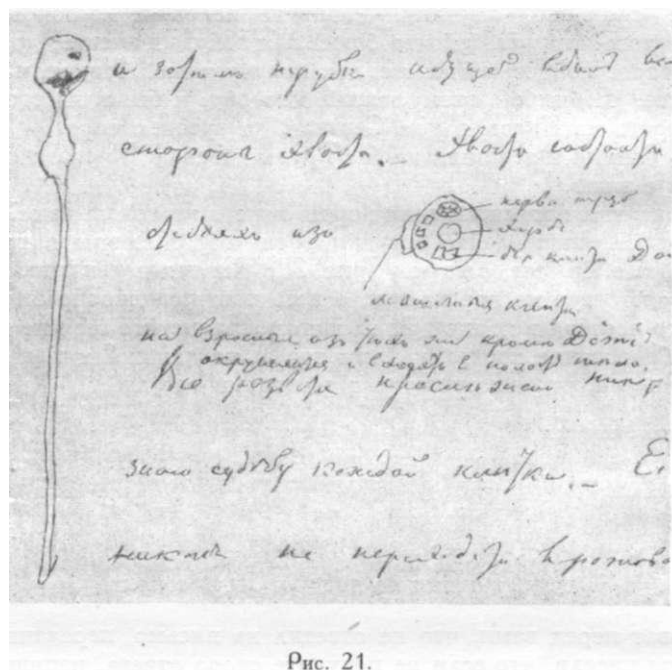


Рис. 21.

Все развитие прослежено теперь так, что я знаю судьбу каждой клетки. Einstülpungsb[ildung]⁶ никогда не переходит в ротовое отверстие, а совершенно замыкается и пропадает на заднем нижнем конце спинной борозды. Новое ротовое отверстие образуется на передн[ем] конце, и для этого нужно прободение как верхнего листа, так и стенок пищеварительного канала. Я никак не могу себе объяснить, как при той крайней ясности объекта, при той наглядности развития всей нервной системы из спинной бороздки вы могли это отрицать.

При метаморфозе свертывается в спираль только хорда или, вернее, ее остаток и мышцы, а нервная система хвоста стягивается сначала в довольно толстую трубку и после претерпевает жиров[ое] перерождение.

Я, право, не знаю, как мы теперь с вами разберемся по этому делу; я весьма сожалею, что наша, может быть, обоюдная, Heftigkeit не позволила нам разрешить окончательно все эти вопросы в 1868 году. В развитии всей личинки у меня не осталось ни одной неразъясненной черты. Такое поразительное⁴ сходство с развитием позв[оночных], что отличий никаких найти нельзя.

Я имею слабую надежду приехать в Швейцарию в июле недели на две или на три, туда же, вероятно, придет и мой брат. Будете ли вы в это время в Швейцарии?

Брандта и Заленского вы сами знаете лучше меня.⁵

^a кишечно-железистого листка (нем.). б отверстие впадения (нем.). ^в всплывчивость (нем.).

26

1870 июля 4, Неаполь

4 июля [18]70. Strada Nuova del Posilipo, Villa Amato.

Письмо ваше пришло очень кстати, именно пред самой отсылкой моей статьи о разв[итии] асцидий¹ к М. Шульце; прочтя его, я некоторое время колебался, не переменить ли адрес вместо Бонна на Россию и послать ее вам для совместного описания, но, порассудив основательнее, нашел это неудобным по многим причинам; во-первых, потому, что хотя в письме вашем и признается истинность моего положения, что ваш подковообразный зачаток есть зачаток хорды и что нервная сист[ема] образуется из верхнего листа, то все [же] не говорится, как она образуется, так ли, как описыв[ает] Купфер,² или как я принимаю, т. е. замыканием спин[ной] борозды; наконец, также вы не пишете, признаете ли вы в личинках асцидий, на основании новых наблюдений, принадлежность к типу позвоночных или нет? А между тем это все столь существенные пункты, относительно которых вы мне на слово не поверите, а проверить не будете иметь возможности, поэтому я и решил послать статью так, как она написана, и позволил себе сделать только P[ost] s[criptum], в котором говорю, что в вашем последнем письме из St.-Vaast вы мне сообщаете, что в двух главных пунктах присоединяетесь к моему мнению,³ «namlich dass aus der hufeisenformigen Anlage die Chorda entstehe und dass das Nervensystem sich aus dem oberen Blatte bildet».^a

Если вы не желаете, чтобы этот P. S. был в моей статье, то стоит вам написать мне, и я попрошу его не печатать.

Что касается распада вогнутого слоя, то я опять-таки только отчасти согласен с вашим описанием; вы полагаете, что вся задняя часть этого слоя распадается на хорду или подковообразное] тело и мышечный мешок, но последнего я не принимаю. Напротив, по-моему, верхняя часть заднего конца углубленного] слоя идет на образование хорды, боковые — по три клетки в ряд — части дают мышцы, а ряд из двух лежащих внизу клеток остается в виде Darmdrusenblatt'a, который тянется до конца хвоста и после выхода личинки; кишечно-железистый лист хвоста претерпевает метаморфозу, и его клетки, превратившись в кровяны[е] шарики, вступают в туловище; следовательно], и тут мы существенно расходимся, т[ак] к[ак] хвост при этом до самого вылупления личинки состоит из [см. рис. 22].

В своей статье я старался по возможности устранить полемику и вполне приписывал вам открытие зачатка хорды, точного описания происхожд[ения] мышц и др. Против других ваших выводов приводил, конечно, опровержения. Я не знал подробностей вашей работы о позднейших стадиях развития личинки, т[ак] к[ак] после возвращения из Мессины вы не показывали мне уже ни одного вашего рисунка и не говорили о вновь сделанном, поэтому, поскольку его нет в V[or]laufige] M[itteilung], я об этой части наблюдений ваших и ничего не знаю.

У меня был недавно брат, прожил с неделю, но его потребовали в Гейдельберг,⁴ и он опять уехал. В последнее время сделано мною очень немного; я уже кажется писал вам о сходстве зачатка зародышевых оболочек и мантии моллюсков. Я нашел нервную систему у *Balanoglossus*, она лежит совершенно в коже, вне мышечного мешка, как у сагитты, но состоит из брюшного ствола,⁵ мозг лежит там же, где я и предполагал] в моей статье, — вокруг широкого сосуда, вероятно, играющего роль сердца у молодых. После отъезда брата я прохворал несколько дней, но теперь снова лучше, и завтра надеюсь засесть за работу. Пришлите, пожалуйста, ваш новый адрес и пишите.

Поклонитесь от меня вашей супруге и поверьте моему глубокому сочувствию ее положению. Мне приходило в голову, что в случае вы бы захотели поселить вашу жену на зимние месяцы на юге, располагайте нами. У нас теперь большая квартира, целый этаж виллы, 9 комнат и своя прислуга, и, следовательно, всегда найдется одна или две свободные и, если пожелаете, совершенно отдельные комнаты.

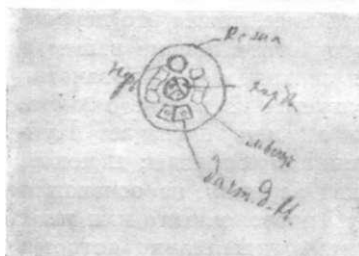


Рис 22.

Что касается вашего поручения о гериониде, то оно будет исполнено, как только представятся экземпляры, что, впрочем, может быть только зимою, теперь же кроме *Pelagia* никаких медуз нет. Я буду сохранять их в мюллер[овской] жидк[ости] и в слабой хромовой] кислоте, перекадывая затем часть в овенскую жидкость или очень слабый глицерин, что, по-моему, самое лучшее. Жена вам кланяется и предлагает свои услуги ухаживать за вашей супругой, если бы она пожелала поселиться у нас или по соседству.

Относительно пирозом я ваших оправданий не принимаю; если сказали, что я ошибаюсь, то и должны сказать, на чем вы основываетесь, иначе не следовало бы говорить; ну, да ведь это пустяк. Как только пришлете ваш новый адрес, напишу вам еще; куда прощайте и пишите.

Ваш А. Ковалевский.

P. S. Моя статья о развитии асцидий была написана в мае и тогда же поправлена Дорном, но отсылка затянулась вследствие моей неаккуратности. Увеличение рисун[ков] не было определено.

Простите, что посылаю письмо нефранкированным; марок дома не оказалось, а бежать за ними в город далеко.

а именно, что хорда возникает из подковообразного зачатка и что нервная система образуется из верхнего листка (нем.).

1870 ноября 29, Тор

Тор, 11 декабря [18]70.
(адрес: Suez, Poste r[estante]).

Илья Ильич! Вашу телеграмму с требованием рекомендации Заленскому¹ я получил почти в момент отъезда и не мог, конечно, ответить, ни даже взять с собою брошюры Заленского. Я решил написать вам сейчас же

по приезде в Суэц, но в этом отвратительном городишке я был в таком злобном расположении духа, что решительно не мог писать к вам, так как и без того я на вас несколько зол, почему и не отвечал на ваше последнее письмо из Москвы. Отлагая, однако, разбор причин моих к вам претензий, пишу вам теперь, чтобы, во-первых, послать хотя [бы] общую рекомендацию Заленского без подробной, конечно, критики его работ и сообщить вам, что я творю на Красном море. В последнее время в Неаполе я работал над кораллами и моллюсками. Из первых мне удалось подробно разработать развитие *Lobularia* (*Alcyonium*), *Gorgonia*, *Astraea*, из вторых — *Dentalium* и других [моллюсков] из икры не определенной; кроме того, я исследовал, начиная с сегментации, развитие *Serianthus*² и затем разные мелочи, к числу которых принадлежит подтверждение моего старого наблюдения над делением *Ophiura* на...^a затем я нашел, что также делением размножается и *Asteracanthion tenuispinus*; наблюдение] это подтвержд[ено] Вагнером (он в Неаполе) и Усовым. Затем на Красн[ом] море я имел случай еще далее развить этот вопрос о делении *Echinoderm*, а именно, нашел маленького *Asteroidea*, который делится, затем одну звезду, которую не определил, которая просто размножается почкованием, именно: отделяет один луч или руку, и на ней затем вырастают еще четыре;³ все стадии развития пятилучевой звезды из одного луча у меня собраны.

Что касается вообще Красного моря, то я покуда слишком недолго живу на нем, чтобы что-нибудь сделать; вот краткая история моего пребывания. В Суэце я пробыл 8 дней и ничего не мог сделать; прожил в это время почти 300 фр[анков] и едва убрался в Тор. В Торе нашел, конечно, массу кораллов, т[ак] к[ак] наруж[ная] стена гавани Тора состоит из рифов; главным образом любовался этими дивными лучами кораллов да составлял собрание для университета; в Торе прожил 8 дней, исследовал развитие двух кораллов и затем поехал на несколько дней в Ras Mohamed, т. е. к мысу, которым оканчивается Синайский полуостров, месту, восхваляемому здешними рыбаками. Там прожил 6 дней, собрал тьму превосходного добра, но сделать уже и потому ничего не мог, что должен был жить в лодке и, следовательно, и с лупой работать не было возможности, да и экскурсии поглощали все силы. Я нашел там огромных *Thalassema*, удивительных аннелид, я думаю, нечто вроде *Palmyra*, длиной от V2 и почти до одного фута, с известковыми щетинками, как Клап[аред] уже описал. Затем удивительных «морских змей»⁴ (из *Synapta*, котор[ых] рисует Семпер) длиной в 6 и 8 и более футов, удивительно красивых. Всяким добром наполнил шесть больших ящиков частью жестян[ками] со спиртом, частью сухими кораллами. На собиране, рассматривание и вооб[ще] знакомство с этими формами покуда ушло все мое время. *Pelagisch*⁵ в R[as] Mohfamed] был очень богат, были странные личинки червей, но я не мог его разработать. Тут в Торе пелаг[иш] беден, но все наши интересные личинки существуют, именно *Actinotrocha* (новая), *Pilidium*'bi весьма разнообразны, *Tornarii*, масса герионий, фогтий, дифиид; много очень своеобразных личинок *Echinoderm*, личинок планарий мюллерового типа, больших *Doliolum* и *Appendicularia*,⁶ тех и других с икрой, много личинок кораллов и особенно моллюсков, которые в пелагиш играют почти такую же роль, как у нас раки. Вообще море мне очень понравилось, и я решил остаться на нем до лета, но, как всегда, я один не могу прожить, и еду сегодня в Суэц, а отсюда в Александрию, чтобы встретить Таню и Веру, и перееду с ними или в Тор, где и дешево и хорошо жить, или увлекусь, быть может, югом и поеду в Джеду, смотря по справкам, которые я получу в Каиро о Джеде. Тор потому хорош, что это маленькая деревушка с очень добродушным,

почти русским населением (они православные, выходцы из Турции, и физиономии многих чисто лица тверитян или ярославцев) и знающими рыбаками. Я вам еще скоро напишу, когда будет решен вопрос, куда я еду на зиму, хотя зимою, право, как-то стр[анно] назв[ать] декабрь; я хожу в полотняном] платье и ежедневно купаюсь в море. Сейчас еду на верблюдах в Суэц, откуда отправляю] это письмо.

^a *Два слова неразборчивы.*

28

1870 декабря 3, Суэц

Милостивый государь Илья Ильич!

Вы спрашиваете, каково мое мнение о Владимире] ^ Заленском как зоологе, и мне очень приятно, что я могу вам ответить самым хорошим отзывом. Его исследования о *Sphaeronella Leukarti* и его диссертация о развитии клещей¹ вам хорошо известны и могут служить самым ясным доказательством, что Заленский умеет хорошо работать и точно и всесторонне исследовать и разрешать биологические вопросы. Кроме этих работ Заленский сообщил еще в Киевском обществе естествоиспытателей свое новое исследование над анатомией *Echinorhynchus*, исследование, богатое новыми фактами как о нервной, так и половой системе этих червей; при этом сообщении я имел также случай убедиться, что Заленский обладает способностью ясно и точно излагать факты, относящиеся к описываемому предмету, и, следовательно, обладает в полной степени преподавательскими способностями.

Основываясь на всем сказанном, я могу с полной уверенностью рекомендовать Заленского как личность, вполне способную занять кафедру зоологии при университете.²

Ваш, милостивый государь,
покорный слуга А. Ковалевский.

Суэц, 3/15 декабря [18]70.

29

1870 декабря 5, Александрия

Александрия, 17 декабря.

Я, вероятно, уеду из Неаполя
обратно в Афр[ику] 8 января.

Приехав в Суэц, я получил ужасные известия из Неаполя, вследствие чего еду сегодня в Неаполь. Я надеюсь, что мне удастся оправдаться от взводимых на меня обвинений. Панчери и Клапаред обвиняют меня: 1-й — в том, что я утащил саламандру, вышедшую из аксолот[а], Клапаред, основываясь будто бы на том, что я не уплатил ему 100 фр[анков], занятых в безвыходн[ом] положении в Женеве, когда пришедшие мне из Казани

деньги отправила¹сь] обратно] в Казань, говорит, что я способен на такой поступок.

Деньги Клапареду были отправлены мною из Казани брату в Петербург; брат мне ответил, что деньги и письмо (в кот[ором] я писал о самце бонеллии) отправил, и я был вполне спокоен; теперь оказывается], что КлапарГед] не получил и приводит это обстоятельство] как доказательство моей безнравств[енности]. Правду вы говорили, что никогда не следует обращаться к богатому. Я вам еще напишу по этому делу на пароходе.

30

1871 мая 15, Яффа

15 мая 18[71].

Прилагаемое письмо было написано, когда я сообразил, что я вряд ли имею право навязывать вам мои результаты по предметам, по которым вы сами работали, и поэтому я его положил в отдельный конверт, так что если вы не захотите, то стоит только сделать *auto dafé*^a или отослать мне. Я описываю результаты моих исследований] над развитием асцидий. насколько они не подходят к вашим выводам; ваш же вывод я знаю из того, что вы мне показывали в Мессине, напечатали в *Mitteilungen*] и писали из Специи.

Я все надеюсь, что dokonчу еще нынче летом салп, и тогда lo]публикую все это исследование] о салп[ax], пир[озомах] и отчасти *Doliolfum*].

На случ[ай], если вы письмо читать не будете, прибавлю, что в июле надеюсь побывать в Швейцарии; застану ли вас где-нибудь?

Работается все еще плохо, жду. . .^b, чтобы посвятить себя всецело сложным асцид[иям], но только предмет до того трудный, что, кажется, ничего не выйдет; ведь и вы бросили, вероятно, потому, что ничего не выходит или почти ничего. Кроме *Botryllus*, годного для исследования] почков[ания], все другие развиваются до того скверно, что почти ничего выяснить невозможно. Прощайте, желаю вам всего лучшего, пишите хотя что-нибудь о себе, так и вообще о литературных новостях, которые сюда не проникают. Буду ждать ваших писем и затем только писать о том, что самим сделано. Когда вы поедете в Одессу и каким путем?

Ваш А. Ковалевский.

Кланяемся вам и вашей супруге.

^a здесь в смысле сожжения (порт).

^b Одно слово неразборчиво

31

1871 май, Яффа; июля 27, Киев

Яффа, май 1871.

Ваше письмо от 25 января было мною получено еще в Торе в начале марта, но т[ак] к[ак] я уже тогда начал собираться в обратный путь, то ответ и затянулся; боюсь, что теперь вы тоже уехали из Одессы и мне не скоро удастся получить весточку от вас.

В Торе я прожил целых три месяца, т. е. от 24 января до 24 апреля, и, несмотря на этот долгий промежуток времени, несмотря на самое горячее желание работать почти ничего не сделал; все это время дул сильный северный ветер, так что плавающая фауна была сведена почти на сагитт да дифиид; ни кораллы, ни моллюски не развивались, так что, и располагая даже множеством взрослых зверей, я мог только любоваться ими. В апреле мы, наконец, уехали из Тора; жара становилась уже весьма сильной, а все усиливающийся северный ветер не давал никакой надежды добраться в Суэц на лодке; мы раз даже выехали в путь, но на следующий день, прокачавшись очень долго, должны были вернуться обратно в Тор и пуститься сухим путем. Кое-как, после шестидневного шествия на верблюдах, мы добрались до Суэца и затем через Порт-Саид в Яффу, где и застряли покуда, отчасти в ожидании денег, отчасти по другим причинам. Через недельку я надеюсь тронуться отсюда и хотел бы прожить еще месяц-другой где-нибудь в Архипелаге, а затем в Киев к съезду;¹ но, кажется, восточ[ная] часть Средиземного далеко беднее других частей этого моря, а это меня может заставить вернуться в Киев и далеко раньше.

Я рассчитываю² поработать в Яффах также и над сухопутным добром; набрал *Gryllotalpa*,² тысяченожек etc.; но икры они покуда не кладут, и я большую часть времени бездействую, и в ожидании денег возьмусь, кажется, за мух, чтобы покончить с уже начатым в Казани.

Кроме того, что я вам уже писал, т. е. [относительно] размножения звезд делением и почкованием, вырастанием из одного луча,³ мне еще удалось исследовать анатомию и развитие *Thalassema*⁴ и еще отыскать двух более или менее интересных зверьков; затем значительно, кажется, увеличатся наши сведения о фауне Красн[ого] м[оря], т[ак] к[ак] я нашел множество форм, известных из Средиземного; затем собрал много червей, из которых, вероятно, многие — новые; но все это, конечно, определится впоследствии.

Развитие *Thal[assema]* весьма просто; все по-казенному, сегмента[ионная] полость, углубление, затем удлинение личинки и переход в ту личинку, которую как я, так и вы давно уже видели в Мессине. Вы, сколько я помню, тогда уже полагали, что это личинка *Bonellia*, и, следовательно, как оказывается, ошиблись только родом, а может, и не ошиблись, так как личинка *Bonellia* должна же походить на личинку *Thalassema*, а уверения *Schmarda*, что бонеллия живородяща, кажется, положительно ошибочны. Хотя у меня есть рисунок мессинской личинки, но он далеко хуже вашего рис[унка] той же личинки, и если он вам не нужен, то я бы просил предоставить его мне. В Музее Петербургского] университета] находится баночка с почти, я думаю, сотней подобных личинок, но только несколько больших; мне бы очень их хотелось достать для разрезов. Те личинки, которые выходили у меня из яиц, хотя и жили очень долго (3—4 недели), но были все еще значительно меньше мессинской, а дыхат[ельный] аппарат *Hinterdarm*'a³ состоял только из одной мерцательной *Rinne*,⁶ а не нескольких разветвленных, как это мы видели в Мессине.

Киев, 27 июля. Бульварная, д[ом] Жеваховой.

Предыдущее написано давным-давно, а письмо все еще не отправлено. На днях приехал в Киев, кое-как поместился и спешу начать с вами правильную переписку, хотя и побаиваюсь, что вы мне теперь не будете писать.

В Красном море я нашел еще какую-то плано-ктенофору. Это что-то среднее между планариями и ктенофорами;⁵ по наружному виду это настоящая планария, но снабженная двумя *Senkfaden*'a^ВМН,^В как у цидиппы,

и с таким же Sinnes- или Gehorblaschen,¹⁻ как у всех ктенофор; затем от того, что можно назвать трихтером,^д идет канал, открывающийся около (справа) Gehorblaschen. К сожалению, попался только один молодой экземпляр, так что половые органы еще не были развиты. Затем я еще нашел одну личинку, которую не знаю, куда девать [рис. 23]. Что это такое, я и идеи не могу составить.

Кроме этого я в последнее время довольно много работал над моллюсками и здесь в Киеве буду исследовать развитие пресноводных форм.

В Родосе я наткнулся опять на бонеллий и опять нашел самцов, так что в сущности подтвердилось все прежнее. Искусственное оплодотворение, конечно, не могло удасться, т[ак] к[ак] бонеллий живородящи.^б

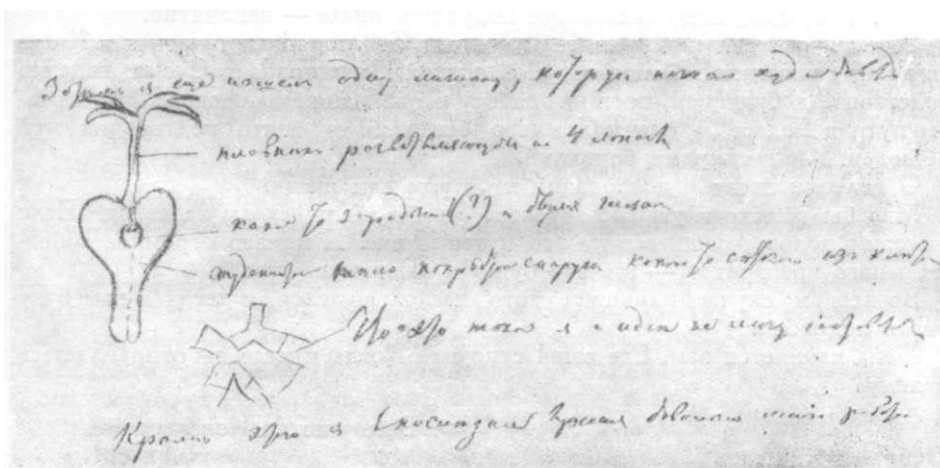


Рис. 23.

Съезд назначен на 20-е августа, и у меня тьма возни с приведением всего привезенного в порядок.

Будьте столь добры, пишите: отныне обещаю быть вашим аккуратным корреспондентом. Посылаю письмо это наудачу по вашему старому адресу.

Ваш А. Ковалевский.

^а задней кишки (нем.). ^б борозды (нем.). ^в щупальцами (нем.). ^г чувстви-
тельным или слуховым пузырьком (нем.). Я воронкой (нем.).

1871 июля 31, Киев

Многоуважаемый Илья Ильич! Я, как только приехал в Киев, что совершилось дней 8 тому назад, сейчас же отправил вам подробное письмо в Montreux.

В этом письме я вам сообщил как мои похождения в Египте, так и результат моих исследований. К крайнему моему удивлению, получаю вчера вашу работу «О сифонофорах и медузах», и по надписи оказывается, что вы в Купянске; спешу написать вам покуда хоть несколько слов и, получив от вас ответ, буду очень рад вступить в правильную переписку.

На Красном море я сделал немного, а именно: исследовал анатом[ию] и развит[ие] *Thalassema*; личинкою *Th[alassema]* оказалась та личинка, которую мы с вами видели в Мессине и которую вы определяли как личинку бонеллии.¹ Развитие личинки, хотя и полное, не представляет ничего особенно интересного. Пищев[арительный] канал образуется углублением, а дальше все — казенным путем. Затем мне удалось найти преоригинальную планарию со щупальцами (*Senkfaden*), как у ктенофор, и с таким же отолитовым пузырьком, форма весьма оригинальная, так что не знаешь, куда ее отнести: к планариям ли или ктенофорам.²

Затем — несколько личинок, которых я решительно не знаю, куда девать, и о которых я вам напишу, если буду уверен, что вы получите мое письмо, т[ак] к[ак] надо писать все подробно, иначе — непонятно.

Затем я работал над развитием разных *Gasteropoda* и теперь и в Киеве сижу над развитием моллюсков, т. е. всяких *Gasteropoda* и *Cyclas*, надеюсь представить к будущ[ей] прем[ии] работу о развитии моллюсков.³ На обратном пути в Родосе я отыскал много бонеллий и опять подтвердил мои наблюдения над самцами бонеллий.

О делении звезд и почковании их я уже вам писал.

Мне бы ужасно и ужасно хотелось, чтобы вы приехали на съезд.⁴ Если возможно только, решитесь на это путешествие. Я привез огромное собрание, много препаратов, — все это будет к вашим услугам.

Во всяком случае напишите хоть несколько слов, и тогда я вам буду писать подробно.

Жена кланяется вам. Где ваша супруга? Когда и куда вы отправляетесь на зиму?

Весь ваш А. Ковалевский.

Киев, 31 июля 1871.

Бульварная ул[ица], дом Жеваховой.

Р. С. Если решитесь приехать в Киев, надеюсь, что остановитесь у меня. У меня будет и Головкинский.

33

1871 августа 13, Киев

Киев, Бульварная, д[ом] Жеваховой.
13 августа 1871.

Как только получил ваше письмо, сейчас же пошел искать Гарницкого, но оказалось, что в тот же день билеты выслать нельзя, и это будет сделано только сегодня. Вам посылаются два билета, т. е. вам и вашей жене.

Я не знал, что вы намерены приехать в Киев, и поэтому пригласил к себе Фил[иппа] Васильевича и Головкинского; но несмотря на это у меня есть еще одна небольшая комната с двумя кроватями, где бы вы могли поместиться с Людмилой Петровной(?),¹ и поэтому мы вас просим приехать прямо со станции к нам. Мне бы очень хотелось вас встретить, но для этого мне придется попросить вас или написать мне днем раньше, или послать телеграмму с дороги. Поезда приходят в Киев два раза в день, один в 12 ночи, другой в 11 дня.

Поезда от Жмеринки в Волочиск ходят еще неправильно; говорят, напр[имер], что только по воскресеньям принимают пассажиров, в другие же дни нет.

Я и вся наша молодежь очень вам благодарны, что вы приезжаете к нам. До свидания.

Весь ваш А. Ковалевский.

34

/87/ ноября 11, Киев

11/23 ноября 1871.

Бульварная, д[ом] Жеваховой.

Только сегодня я наконец узнал ваш адрес, а то решительно не знал, куда писать. Из Женевы вы написали несколько слов — еду в Перпиньяны, и ничего более; после разных запросов мне наконец написали из Одессы, где вы.

Дела нашего съезда — уже дела слишком старые, чтобы писать о них; протоколы я послал в Женеву: может, они и дошли; на всякий случай посылаю еще экземпляр. Конечно, из работ вы заметите славную работу Заленского о коловратках;¹ по его исследованиям — это чистейший моллюск, развитие ноги-паруса совершенно однообразно.

Некоторое время я работал над *Cyclas* и подвел дело несколько дальше моих предшественников. Все органы развиваются ужасно рано, можно отличить три листа, причем средний образуется из нижнего. Нервная система образуется очень рано, в виде двух пластинок, лежащих около слепого зачатка пищевода. Но хотя и весьма похоже на то, что эти *Scheiben*^a представляют утолщение верхнего листа, но вполне убедительных, т. е. бесспорных, препаратов я покуда не имею [рис. 24], да теперь не могу достать циклас, так что приготавливаю к печати работу об *Append[icularia]*, *Amauogesium* и других.

У циклас у меня позднейшие стадии образования сердца, печени etc. довольно хорошо разобраны, задержка все еще за нервными пластинками. Над другими моллюсками мне еще не удалось работать; начал было над *Paludina*,² но целый день их квашишь, а не достанешь ни одного порядочного зародыша.

Посылаю вам вместе с этим письмом и мою статью об *Arthropoda*; боюсь, что вы меня крепко ругаете за Ганина, но, во-первых, это было до последнего мира, Следовательно], и должно быть рассматриваемо как происшедшее во время войны,³ во-вторых, вы меня можете для своего успокоения печатно очернить, что я не почту за нарушение, в-третьих, я, право, тогда так думал и теперь отчасти того же мнения.

Вы, конечно, уже знаете, что ваш университет закрыт для приучения студентов уважать славянских братьев;⁴ затем тоже, вероятно, знаете, что к вам перешел Вальц; затем, может, не знаете, что к вам переходит Головкинский на кафедру минералогии, т[ак] к[ак] в Казани невтерпеж.

У нас в Киеве ужасно скверно,⁵ и я не очень вам благодарен, что вы меня сюда втеснили.

Будьте столь добры, пишите, где были, что видали, что делали и делаете.

Мой брат жил все в Париже, он настроил какую-то диссертацию и теперь едет в Иену, где будет докторствоваться. С[офья] Вас[ильевна] уехала к своим родителям в Берлин, где продолжает работать, живя вместе с Лермонтовой.

Съезд⁶ у нас шел очень весело, пили и гуляли очень много, почему и остались все очень довольны и никто от холеры не прихворнул. Вследствие ли съезда или почему-либо иному, но Ганин, покинув свою жену в Киеве, уехал один в Varsovie, а madame Вальц покинула тоже monsieur Waltz, почему сей последний удрал из Киева в Одессу. Видите, я начинаю акклиматизироваться в провинции, сообщаю вам разные сплетни.

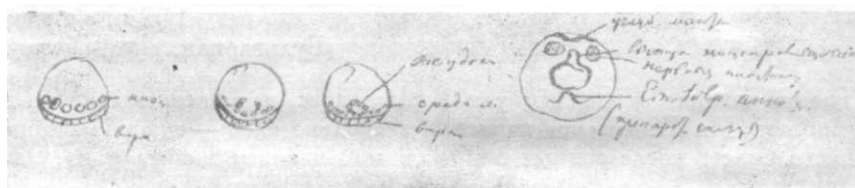


Рис. 24.

Из Казани прогнали Лесгафта⁷ за то, что он напечатал в «Петербургских вестниках» корреспонденцию, указывавшую на незаконные поступки попечителя и Совета, начало истории вы, кажется, слышали еще в России.

Как-то вы работаете, добрейший Илья Ильич, мне ужасно скверно во всех отношениях, очень бы хотелось хоть в Триест съездить, но денег совсем нет, хотя и нужно-то всего рублей 150.

Прощайте, будьте столь добры, пишите, я буду вам сейчас же отвечать, хотя, конечно, научного сообщить могу очень мало.

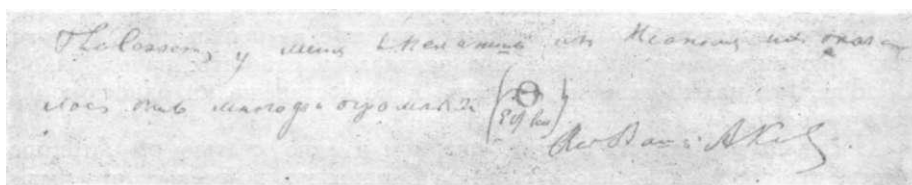


Рис. 25.

Как здоровье вашей жены? Моя жена вам кланяется. Благодарю за рисунки личинки Thalassema, у меня в пелагише из Неаполя их оказалось очень много, да и огромных [рис. 25].

Весь ваш А. Ковалевский.

^a диски (нем.).

1872 января 9, Киев

Сейчас я получил ваше письмо, и хотя бы мне и очень хотелось подробно ответить по всем пунктам, но я решительно не в состоянии это сделать, и попрошу у вас небольшой отсрочки, так, в недельку; тогда я справлюсь с этой статьей Ганина¹ и напишу вам про то, что я считаю справедливым *wiederrufen*;^а но я все же думаю, что мы относительно многого не будем в состоянии согласиться, и потому не лучше ли было бы, если бы вы написали ответ на мою статью для *Bulletin*, и я бы затем, в ответ уже на вашу заметку, который может быть даже сделал [бы] по рукописи, согласился бы на многие из ваших замечаний и объяснил другие. Это мне все же кажется чуть ли не единственный путь.

Однако, что я могу покуда привести, это то, что я никак не воображал, чтобы вы могли так рассердиться на мои заметки, и что когда я писал свою статью,² у меня не было под рукою работы Ганина, а я ее цитировал чуть ли все больше потому, что вы мне сами о ней говорили в Неаполе и Триесте.

Я потому не могу вам писать подробнее, что жена моя лежит в постели; у нас родился 6-го января сын, а сегодня всего еще 9-е янв[аря], и мне приходится возиться все с Верой, да с докторами и аптеками.

Желаю вам всего лучшего; ужасно меня печалит и злит, что сделал вам неприятность, и готов на всякие поправки, но, конечно, на такие, которые я сам признаю справедливыми. Одно место вашего письма мне кажется весьма прискорбным. Вы говорите про одно из ваших писем: «Вы это письмо оставили без внимания и прицепились к *Studien*^б 66 года».³ Этого вопроса кроме вас никто разрешить не может — судей на него нет и вот причина моего горя.

Если уж вам так нужны судьи и etc., то я постараюсь отыскать это письмо и пришлю его вам, чтобы у вас были судьи, и все, что угодно.

Как бы то ни было, на днях я вам напишу подробно.

Весь ваш А. Ковалевский.

У-го января 1872 г.

а *восстановить* (нем.). б *этюдам* (нем.).

1872 января 9, Киев

9-го января.

Теперь, вечером, у меня оказался свободный часок, и я вот опять решаюсь написать вам об этих студиях, которые, как вы пишете, так у вас в голове вертелись, и теперь (после вашего письма) вертятся у меня.

Ганина¹ работы я еще не достал, но постараюсь покуда несколько объяснить все обстоятельства и помимо ее, и поэтому прежде всего затрону вопрос, который, по вашим словам, вас «гораздо глубже трогает», т. е. вопрос о пластах насекомых. Вы говорите, что я презрительно отзыва-

юсь о вашей работе; я этого совершенно не вижу, я цитирую² ваши же слова, что «*o! ass die bei einigen Arachniden scharf ausgesprochenen Keimblätter, bei Insecten nur spurweise angedeutet sind*».^a

Я на этом и основывался, что листы у насекомых только слабо заметные, *spurweise*;⁶ ведь вы сами же ставите разницу между листьями скорпиона и насекомых, а от меня требуете, чтобы я ваши результаты со скорпиона перенес на насекомых!

Затем вы говорите, что я не цитирую ваших новых работ, а «прицепился к *Studien 66 г.*»; во-первых, где же эти работы? (Кроме скорпиона,³ листы которого я не сравниваю с *насек[смыми]*, т[ак] к[ак] вы этого не делаете). Вы говорите, что писали мне о них в апреле из Специи; я еще не искал письма, и потому не могу цитировать того, что вы мне писали; но, сколько мне помнится, вы мне писали об афидах в ответ на мое письмо о моих наблюдениях над насекомыми, а это ведь значительно изменяет положение дела (вашей же статьи об афидах я, к сожалению, до сих пор не могу добыть); да и, наконец, все мною приводимое относится к тому времени, когда я взялся за развитие насекомых, а не к тому, что совершилось затем. «Стр. 5. *So standen die Sachen, als ich mich zur Untersuch[ung] der Insektenentwick[lung] wandte*».^{B,4}

Далее я говорю, что мои зародышевые листы (относя все это к насекомым) не имеют с вашими ничего общего ни по происхождению, ни будущей судьбе, и что же тут опять неверного? По происхождению они различны. По судьбе *Nervenmuskelblatt*⁷ нет; следовательно, и все остальные отношения различны; далее я отказываюсь от сравнения (гомологического) *Darmdriisenblatt* насекомых с *Darmdriisenblatt* позвоночных; следовательно, опять отступаю от вас.

Следовательно, я не могу признать себя сколько-нибудь виновными относительно насекомых. Что касается *Spaltung*,⁴ среднего листа у скорпиона, то если я об нем не упомянул, то, право же, не преднамеренно и вполне согласен с вами, что это — ваше открытие для скорпиона; у насекомых же оно найдено мною; у *Arthropoda* вообще — вами.⁵

Далее в письме вы мне пишете: «Говоря о сагитте, ни одним словом не указываете на то, что всю суть развития этого червя вы переделали в Мессине и по моей инициативе и при постоянном участии». Это обвинение меня до того смущает, что я, право, не нахожу, что и ответить! Я решительно первый раз слышу, чтобы я работал над сагиттой по вашей инициативе; результаты вам действительно постоянно сообщались, они всегда вместе дебатировались, нередко я показывал вам препараты, но чтобы эта работа была насколько-нибудь ваша, это уже такая претензия, которая действительно производит печальное впечатление; если вы претендуете на сагитту, то отчего же не на ктенофору, отчего не на *Doliolum*, ведь все же вам также откровенно и сообщалось и показывалось как в рисунках, так и препаратах. Разве мы не можем показать друг другу препарата и рисунка, чтобы другой уже не изъяснил претензию за высказанную им мысль? Относительно одной работы вы в Мессине изъяснили желание общего исследования, именно развит[ия] одного *Lamellibranchiata*, и я с радостью согласился; все же остальное мы работали каждый сам по себе, сообщая только друг другу, а развитие этого моллюска так и осталось за вами.

Относительно Ганина действительно я сделал грубую ошибку, но и потому, что мне почему-то все казалось, что вы сами мне говорили еще в Неаполе, что вот у него две важные вещи, именно образование эпителия



Илья Ильич Мечников. 70-е годы.

киш[ечного] канала] из Dotterrinne,^c образование нервн[ой] системы из верхнего слоя Keimstreif^ж и образование] легких из зачатков ног. Я так по памяти и написал это во введении, все откладывая проверку, со дня на день, до дня отсылки на конкурс, куда я и отослал, как было написано, боясь опоздать, а диссертации Ганина в Киеве³ не достал.

Поэтому я всегда готов wiederrufen³ все, что пропущено относительно вас, именно, Spaltung у скорпиона, то, что из Arthropoda указаны окончательно три первые листа первый раз вами, именно у скорпиона; далее еще, что вы, может, найдете и с чем я, вероятно, всегда соглашусь, и затем относительно неправильного приписания Ганину того, что нервы образуются из верхнего слоя Keimstreif и остального.

Затем, что касается формы, то мне все же кажется, что было бы лучше, если бы вы сами ответили на мои «Studien»,⁶ и я бы прибавил объяснения; иначе я право, не знаю, как я могу это сделать раньше печатания новой статьи, где бы в предисловии мог бы исправить ошибку.

^a резко обозначенные у некоторых арахнид зародышевые листы у насекомых только едва намечаются (нем.). ^б в виде следов (нем.). ^в Так обстояло дело, когда я обратился к исследованию развития насекомых (нем.). ^г нервно-мышечного листка (нем.). ^д расщепления (нем.). ^е желточной борозды (нем.). ^ж зародышевой полоски (нем.). ^з восстановить (нем.).

37

1872 января 17, Киев

17 января 1872.

После значительных поисков отыскал ваше письмо, где вы мне пишете об афидах; посылаю вам его и очень рад, что мне таким образом удастся избавить вас от того горя, что у Вас нет судей.¹ Письмо это было получено мною, когда я уже давно работал и листы были найдены у гидрофила² и др. Что касается того, что я его не цитировал, то я бы затруднился без вашего формального разрешения цитировать его и теперь, так как я в нем много[го] не понимаю, именно, как верхний пласт³ идет на образование нервной системы? 2-й пласт есть Extremitatenblatt³ (?). Вы обвиняете меня в том, что я не цитировал вашего письма, а сами разве вы цитируете мои сообщения в вашей работе о скорпионе? Разве, печатая о Mitraria, Phoronis, вы не пропускали меня, или забыв сделанное вами сообщение, или просто не придавая ему важности? Я не знаю также, что вы говорите обо мне в вашем сообщении об афидах. Когда я писал мою статью, передо мною лежало не ваше письмо, а ваше «Современное состояние эмбриологии» (март 3, 1869),⁴ следовательно, ваши самые последние выводы. Вся статья проникнута самой крайней враждой против всякого сравнения различных типов; вы берете мои положения о развитии Amphioxus'a и не упоминаете ни одним словом, что я от них уже отказался (о чем мы не раз говорили в Мессине), сопоставляете их с работами, явившимися позже, и доказываете их нелепость; затем, нападая на меня за сравнение асцидий с позвоночными,⁵ высказываете, что мои аргументы настолько дики, что на их основании можно отнести морских звезд к позвоночным.

В немецкой статье об асцидиях вы из всего моего исследования признаете верным только существование сегментационной полости и etc., и всё

6 Письма А. О. Ковалевского

вы это называете справедливыми, простыми отношениями. Более откровенный, я эти отношения и назвал в предыдущем письме войною.

После нашего свидания в Киеве, которое мне показалось столь теплым и задушевым с вашей стороны, я был вполне убежден, что у нас установились простые дружеские отношения, но, кажется, опять грубо ошибся; ваше последнее письмо доказывает, конечно, ясно, сколько еще самого оскорбительного недоверия осталось с вашей стороны.

Весь ваш А. Ковалевский.

17 января 1872 г., Киев.

38

1872 октября 13, Киев

Многоуважаемый Илья Ильич! Я все вам не пишу потому, что не собрался прислать вам для просмотра письмо в Академию относительно нашей последней распри по поводу моих «Studien»; непременно сделаю это на днях. Я все думал написать уже, наконец, на этой неделе, но прохворал всю неделю и опять не успел. Долго ждали, дайте маленькую отсрочку.

Я хочу начать таким образом, что вы, возвратившись с Мадеры,¹ прочли мою статью и заявили мне некоторые неудовольствия, и я, признавая отчасти их справедливость,² прошу Freund'a³ академика напечатать мое письмо в Bulletin.

Пишу вам это письмо как предварительное сообщение и, окончательно поправившись, напишу еще.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

Киев, 19 октября.

Тарасовская, дом Гордиевской.

а друга (нем.).

39

1872 ноября 14, Киев

Илья Ильич! Хотя я и не получил от вас ответа на предыдущее письмо,¹ но при первой свободной минуте написал проект письма к Овсянникову, который и посылаю вам с просьбою пометить то, что бы вы желали, чтобы было еще прибавлено.

Мне бы очень и очень хотелось, чтобы этот вопрос был у нас разрешен, по возможности, к обоюдному удовольствию, без дальнейших препирательств. И так жизнь между здешнею дрянью тяжела, что же будет, если и с порядочными людьми придется быть в плохих отношениях. Брат мой приедет только к праздникам и, вероятно, в январе поедет в Одессу держать экзамен.

Весь ваш А. Ковалевский.

14 ноября 1872.

Киев, Тарасовская, дом Гордиевской.

40

1872 ноября 19, Киев

Киев. 19 ноября.

Тарасовская улица, дом Гордзиевской.

Недавно получил ваше письмо, в котором вы пишете, что, может, приедете в Киев лечить глаза. Если это только осуществится, то надеюсь, что вы остановитесь у нас. Квартира у нас большая, и мы вам отделим одну или две комнаты, где вас никто не будет тревожить. В начале января или, может, и в последние дни декабря приедет мой брат.

На премию я ничего не представил, но продал москвичам мои работы о *Scelenterata*,¹ где помещена и статейка о развитии сифонофоры, в которой я разбираю вашу теорию.²

Право, если бы вы поскорее приехали, это был бы для меня такой праздник! Разные подлецы до того мне намозолили глаза, что видеть порядочного человека стало для меня решительною потребностью.³

Я все мечтаю урватьсь хоть на два месяца за границу, февраль и март, но против меня до того вооружены, что не знаю, удастся ли. Приезжайте, милейший Илья Ильич! У Бобрецкого есть прекрасная работа⁴ о развитии речного рака и о многом другом.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

41

1872 ноября 27, Киев

27 ноября, Киев.

Вчера я получил письмо от Як[ова] Яковлевича], в котором он мне говорит о возможности моего перехода в Одессу и говорит также, что и вы не прочь принять участие в этом деле. Мое положение в Киеве настолько скверно,¹ что попасть в Одессу для меня решительно спасение; я поэтому и писал Якову Яковлевичу, что, конечно, согласен, если есть хотя малейшие шансы на успех. Насколько я знаю положение дел, то для меня оно складывается довольно плохо; вас уже и без того трое на одной кафедре; вряд ли может существовать возможность поместить еще и четвертого. Зная довольно хорошо Вальца, я боюсь, что он увлекается слишком, и ему, пожалуй, кажется возможным то, что не имеет ни малейших шансов на успех. Собственно, видите ли, я не то что боюсь забаллотирования, это по мне совершенно пустое, но я ужасно не люблю становиться без всякого толку предметом разговора, толков и целого дела, которое окончится нулем. Наконец, меня смущает еще одно обстоятельство: будет ли мне какое-нибудь дело и нужен ли я хоть сколько-нибудь в университете, в котором предмет излагается вами? Направления у нас очень близкие, а преподавательские способности крайне различны. Как ни мерзок состав профессоров в Киевском университете, но это не мешает моей деятельности как преподавателя; я все же тут во многом помогаю студентам, и вышедшей уже из университета молодежи; помог устроить публичные лекции, которые у нас идут нынче прекрасно и серьезно; иногда удается и в факультете, и в Совете

защитить то того, то другого студентика или какое-нибудь дело—хотя последнее, конечно, очень редко; кое-что удастся делать и в Обществе естествоиспытателей. В Одессе я по всем этим делам человек совершенно лишний. По всем этим соображениям я бы не решился идти на такое рискованное дело, какое предлагает Вальц, если бы мне как-то не казалось, что все равно в Киеве мне навряд удастся остаться долго. Отношения до крайности натянутые, и малейшая случайность может повести к какому-нибудь сильному скандалу. Паульсон и другие, уверенные, что что бы они не выкинули, найдут полную поддержку, трубят про меня черт знает что такое, и малейшая неосторожность или ошибка с моей стороны раздувается в целую гору обвинений. Отделаться от Паульсона² я не могу, так как в кабинетах и лабораториях мы равноправны. Выйти из университета мне также почти невозможно, так как кроме своей семьи я поддерживаю и брата. Такая всё мерзость, что не придумаешь, как лучше сделать.

Просматривая все написанное, я вижу, что все это больше жалкие слова, но решаюсь уже послать все, что написалось, как потому, что переписывать некогда, так и потому, что все это думалось и думается. Вас я во всяком случае попрошу сдержать Як[ова] Яковлевича], если дело уже совершенно безнадежно и если еще вы думаете, что я, может, совершенно лишний. Извините, право, за, может быть, странное письмо, но я все еще как-то скверно себя чувствую; в последние дни еще простудился и спину и шею ломит от ревматизма. Брат мой наверное придет к 1-му января и около 10-го будет у вас. Буду с большим нетерпением ждать вашего письма.

Весь ваш А. Ковалевский.

Р. С. Дарвина³ все еще не получил, боюсь, не задержала ли цензура. 22-го должен был появиться, а все еще нет.

Р. Р. С. Получили ли вы мое коротенькое письмо, которое я вам послал так около половины октября? Если бы мы были вместе в Одессе, то мы бы могли почти чередоваться и в Неаполе.

1872 ноября 28, Киев

28 ноября 1872 г., Киев.

Илья Ильич, сегодня я писал вам утром разные соображения по поводу письма Вальца, а к вечеру принесли ваше письмо. Спешу на него ответить. Мне, конечно, решительно все равно, буду ли я штатным или сверхштатным,¹ быть бы мне только в славном одесском кругу, а не с киевскими...³

Я думаю, вам бы все же следовало приехать в Киев; проезд не особенно дорог, а здесь вы проживете дешево и дорога таким образом окупится, а глаза может и выечат.² Иванов и Бокова постараются. Сдайте вы квартиру и приезжайте на декабрь или с 15-го дек[абря] по 15 января; право же финансов не расстроите, а может, глаза удастся поправить.

У Бобрецкого есть прекрасная работа о развитии ракообразных, но она не будет напечатана раньше нового года. Работа его касается всех суставчатых, и многое, над чем мы с вами напрасно бились и горячо спорили, объясняется совершенно просто и ясно. Может, удастся напечатать и несколько раньше.

Ах, если бы вы меня спасли от этой киевской грязи! Уж право, и не знаю, как бы вам был обязан.

Прощайте, пишите, пожалуйста,³ или заставляйте это делать Вальца, если ваши глаза устают. Жена вам кланяется.

Весь ваш А. Ковалевский.

а После слова «киевскими» в подлиннике многоточие. Далее опущено 11 строк, где идет речь о денежных делах А. О. Ковалевского.

43

/872 декабря 17, Киев

Воскресенье 7 ч. утра, 17 декабря.

Милейший Илья Ильич! Жду я обещанного вами письма уже более двух недель, а вы все ни гу-гу. М[ария] Ал[ександровна] ехала в Одессу, и я ее просил передать вам о том, с каким нетерпением я жду вестей от вас. Боюсь, что то обстоятельство, что я не отвечал на ваше последнее письмо, ожидая (по вашему письму) следующего, и есть та причина, почему вы не пишете. Яков Яковлевич так добр и мил, что прислал мне в этот промежуток два письма, правда, не совсем радостных. Я считаю большою для себя бедою, что это подлое дело по ферме ' совпало со моими выборами в Совете. Это, во-первых, уже набавит мне черных немало, во-вторых, министр и попечитель,² вероятно, будут очень недовольны скандалу, который явится к ним (если черные не переселят уже и в Совете) вместе с просьбою о деньгах. Вальц мне, кроме того, не пишет, как шло ваше предложение, все ли содержание — на сверхбюджетные министерские суммы или часть содержания отнесена на специальные, или на остатки от личного состава.

Будьте так добры, получив это письмо, напишите мне сейчас, не ожидая заседания Совета, о всем деле; сообщите также, как вы думаете о шансах pro и contra. Если шансы очень скверны, если против вашего кружка (по поводу фермы и факультетской ист[ории!]) слишком раздражены, то лучше приостановите мое дело. Пусть лучше выборы идут после рождества, т[ак] как] все-таки до каникул я должен буду остаться в Киеве.

Вальц мне пишет, что 8 членов факультета объявило, что под председательством декана и старш[его] члена не может состояться факультетское] заседание. Это, мне кажется, ужасно печальный, совершенно ненужный скандал; если 8 человек в факультете единодушны, то они ведь — большинство и решают всякое дело сообразно их желанию. Торопиться же с тем, чтобы разорвать Армфельда в заседании 11 декабря или 17 или 24 дек[абря], мне кажется, тоже ничего. А уж как бы я-то был рад, чтобы дело Армфельда не шло вместе с моим. Ничто, мне кажется, не может так повредить, как скандал в факультете вашего университета. Министерство и так побаивается, что туда сошлась молодежь из Казани³ и Питера, и т[ак] к[ак] и я отчасти казанец, то, может, и не пожелает увеличивать состав университета не своими членами. Итак, жду, жду самого скорого ответа; завтра встану в 7 часов и повезу это письмо на станцию, чтобы оно пошло в воскресенье утром; вы получите его в понедельник, в тот же день напишите, и в среду я буду иметь ответ. Напишите, на какой день назначена моя баллотировка, и будьте милостивы, телеграфируйте сейчас после заседания, какой бы результат ни был.

Абашев и Вериго положат мне, я думаю, в Совете черные. Я не могу приехать в Одессу, как бы мне это ни хотелось. Во-первых, финансы, во-вторых, хлопоты по окончанию печатания Трудов съезда,⁴ в-третьих, мы живем почти за городом, и бросить жену, которая, как вы, может, помните, не из храбрых, я не решаюсь. Брат мой приедет около 10 января, и я, может, поеду посмотреть, как он будет защищать диссертацию.

Если бы мне попасть в Одессу, я бы взялся за сравнительную] физиологи; я придумал много планов, как приняться; нужно бы только, чтобы их прокритиковал знающий человек; глаза и у меня плоховаты, о долгом микроскопировании и думать нельзя. Я бы, я думаю, между прочим, взялся бы за физиологическое] исследование актиний рядом с точною анатомиею и затем за гидроид и медуз. Но это больше насчет Испании, а покуда прощайте и, пожалуйста, отвечайте сейчас же.⁵

Весь ваш А. Ковалевский.

Жена и Вера вам кланяются.

44

1872 декабря 23, Киев

Суббота 23 декабря 1872.

Сейчас я вернулся из заседания Совета, которым утверждено постановление университетского суда о выключении двух студентов за то, что они свистали. Студентов выключили на год, с правом поступления в другие университеты.

Я уже писал Вальцу об этом деле; ¹ оно подло от начала до конца, и виноваты сами профессора и в особенности Томса, брат-славянин, хватавший за шиворот студентов и ругавший публику. В Совете говорилось о лицах (из профессоров), потворствующих и чуть ли не возбуждающих студентов к беспорядкам. Я, конечно, знаю, да и все знают, про кого это. Ах, какие они невыносимые подлецы! В последних ваших письмах ни вы, ни Вальц не говорите, как вы меня представляете — всё ли на министерские или отчасти на специальные средства, а отчасти на министерские]. Мне это очень важно знать, и будьте так милы и добры и отвечайте мне сейчас же, как вы meinen.^a Мне здесь так скверно, что я, быть может, пойду хоть на половинное жалованье в Одессу. Может, можно где дешево устроиться, живя вблизи города, или заработать помимо университета рублей тысячу, вот бы мне и хватило.

Я бы, быть может, решил приехать в Одессу, если бы мне не вполне потерять на это время, т. е. была бы там работа. Меня очень интересует развитие рыб,² и теперь развивается одна из славных по икре рыба, а именно Platessa.² Пошлите консерватора на рынок и велите купить две платессы, и если у них есть зрелая икра и молоки, я, может, решусь приехать, чтобы добыть материал для окончания работы. Хотя мне и очень трудно тронуться.

Будьте же так добры, напишите мне сейчас, как вы решили представлять меня и как баллотировали в факультете, т. е. относительно средств.

С нетерпением жду ответа.

Весь ваш А. Ковалевский.

^a *думаете* (нем.).

45

1872 декабря 31, Киев

Вчера, дорогой Илья Ильич, получил я письмо от вас и Вальца, но вы почему-то не отвечаете на главный вопрос моего последнего письма. Вальц тоже об этом не пишет. Представляете ли вы меня на министерские исключительно суммы или относите содержание отчасти и на специальные средства университета? В первом случае я считаю дело безнадежным, потому что министерство наверное не утвердит сверхштатного на свои суммы — и поэтому отчасти колеблюсь, стоит ли из-за неосуществимого предприятия подвергаться шансам забаллотировки. Нельзя ли бы меня избирать на одну из вакантных кафедр, тогда бы хоть игра стоила свеч. Выбрали — дело, нет — нечего и говорить. Я все думал, не возможна ли такая комбинация: у вас есть одна ординатура свободная, замещайте ее поскорее Веригу или Синцовым, а меня выберете штатным экстраординарным]. Тогда останется хлопотать только о тысяче или из министерства], или из специальных, или я, может, пошел бы и на экстраординарного. Ведь на открывающуюся, после выбора Н. в ординарные, экстраординатуру кандидатов вблизи нет? Отвечайте, что вы об этом думаете.

Сегодня получил письмо от Овсянникова, и т[ак] к[ак] оно, может быть, и для вас интересно, посылаю его вам. Я, конечно, с удовольствием берусь писать разбор вашей статьи. Я не знаю, право, как поступить с тем письмом, которое Овсянников предлагает или сжечь, или отослать мне? Решите вы.

Я, конечно, очень рад за напечатание общей статьи о Thalfassema],¹ но т[ак] к[ак] первые стадии развития не составят половины, то я прибавлю, если позволите, несколько анатомических подробностей о строении половых органов и нервной системы. Нельзя ли наш спор или примирение как-нибудь поместить в предисловии к вашей статье о развитии многоножек?²

Письмо Овсянн[икова] отошлите. Поздравляю вас с Н[овым] Г[одом].

Весь ваш А. Ковалевский.

31-го вечером.

46

1873 января 22, Киев

Милый друг, Илья Ильич! Посылаю брату 25 р[ублей], и простите, что шлю на ваше имя. Если брат уже уехал и занял у вас необходимые на дорогу суммы, то вычтите его долг из 25 руб[лей], а остальное оставьте у себя до приезда брата. Что-то, судя по его письму, экзамен его идет довольно нелепо;¹ я так рассчитывал на полную порядочность и решительную безупречность вашей молодежи, что меня несколько смущает тот формализм, которым обставляется экз[амен], впрочем, я еще не имею известий об экзамене, и отчасти понимаю, что Синцов, узнав, что брат отзывается о нем дурно, пожелал обставить дело экзамена некоторыми гарантиями. Мне очень интересно знать, как идет экзамен, и надеюсь получить сегодня письмо, хотя брат почему-то не пишет; вероятно, завален приготовлениями. За хлопоты по моему избранию² глубоко вам благодарен, «о мало надеюсь

на окончательный успех в том виде, как оно состоялось. Вряд ли министерство¹ даст столько денег.

Рецензию о ваших работах³ пошлю в конце этой недели, я очень рад,⁴ что с целентератами мы пришли к соглашению относительно полости тела. Относительно развития сифонофор не могу не упрекнуть вас в некотором иезуитизме. С⁵ описываемым вами развитием пищеварительного канала у тысяченожек я не могу помириться и думаю, что тут должна быть ошибка; конечно, всякие подобные воззрения не войдут в рецензию. Печатание диссертации Бобрецкого⁶ несколько затянулось, но в конце этого месяца или в начале февраля мы ее вам доставим. Я хотел ехать за границу на февраль и март или март и апрель, но финансы, увы, до того скверны, что надежды почти никакой нет. Прощайте, поклонитесь Ив^гану Михайловичу и напишите, как шли выборы, много ли говорилось против. Жена вам кланяется. Каковы ваши виды с Мадерой?

Весь ваш А. Ковалевский.

22 января 1873 г., Киев.

Я писал Овсянникову о моем избр[ании] в Одессе, не знаете ли, не нужно ли мне самому поехать хлопотать у министра. Я думаю, что многое, если не все, будет зависеть от того, как отнесется к этому делу ваш попечитель.

47

1873 августа 15, Киев

15-го августа 1873.

Дорогой Илья Ильич! Сейчас получил ваше письмо и спешу аккуратно, хотя и кратко ответить относительно нахождения коллекции черепов.

Покуда Вальтер и Бец за границей, следовательно!, ничего узнать нельзя, Беца вы застанете в Вене: он на выставке и в РусскГом] отд[еле] XVI с. № 20, его мозги и он сам около них.²

Завтра пойду в университет и постараюсь узнать что-либо про калмыцкую кол[лекцию] и, если что-либо узнаю, то сейчас же и напишу.

Про исследование] о брахиоп[одах] напишу в следующем письме или расскажу при свидании. Очень благодарен за приглашение приехать; постараюсь, но вы, будьте так добры, напишите, как только вернетесь из Вены, а то, может, из Жмеринки завернете в Киев?

Ваш А. Ковалевский.

48

1873 сентября 1, Киев

Киев, 1 сентября 1873.

Дорогой Илья Ильич! Я просил Вальца передать вам, что калмыцкая коллекция находится не у Вальтера, а в Москве, в Антропологическом музее, но оттуда взята Богдановым в Зоол[огический] кабинет Московского

кие статейки: о делении звезд, о *Coeloplane metschnikowii*, самце бонеллий и *Spicoloderma* (?) под общим названием «Мелочи» и послать куда-нибудь в *Zeitschrift*] или в *Archiv* Шульце. Посоветуйте мне относительно крещения спикулдермы. Я бы очень хотел показать вам препараты. После возвращения я работал над мухами, но немного сделал, и об этом напишу впоследствии.

Прощайте. Ваш А. Ковалевский.

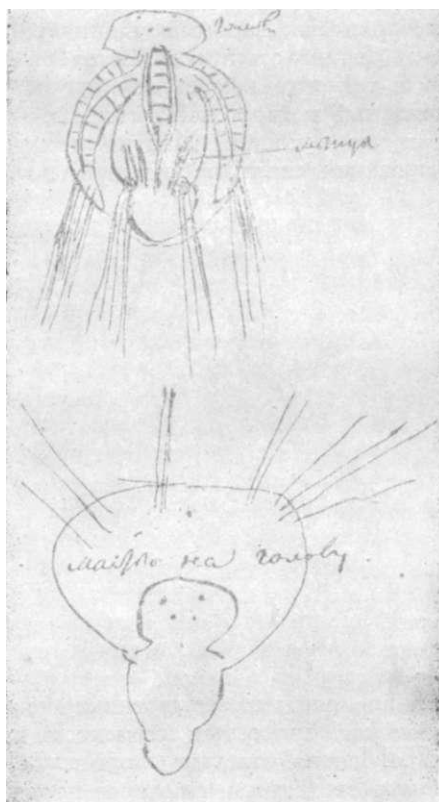


Рис. 27.

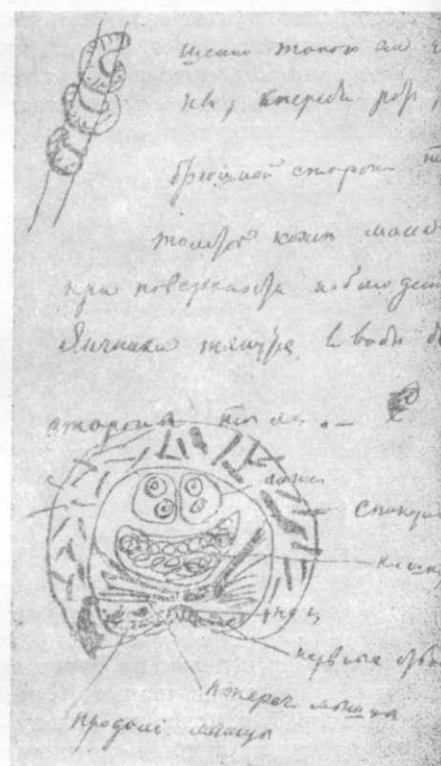


Рис. 28.

Поклонитесь Ивану Михайловичу и напишите, как идут у вас университетские и дела **Общества I** естество[испытателей]. Я бы хотел знать, в Одессе ли вы? Вальц мне пишет, что дело о моем переходе опять возобновляется; поэтому меня весьма интересует истинная картина ваших отношений.

^a семенники (нем.).

49

1873 сентября 12, Киев

Киев, 12 сентября [18]73.

Дорогой Илья Ильич! Вчера я получил два ваших письма, одно, которое вы передали Рахманинову, и другое из Одессы. Что касается брахиопод,¹ то я вам написал сущность: щетинки появляются на очень ранней

стадии, когда мантия едва приподнимается, являются на брюшной лопасти [рис. 29] в виде четырех пучков. Они встречаются и у *Terebratula minor*, вряд ли будут образования] несущественные; на первых стадиях они производят впечатление усаженных щетинками ножных бугорков. Правда, у *Thecidium* их нет, и это говорит отчасти в пользу их несущественности; но *Thecidium* развивается вообще весьма своеобразно, у ней и стебелек уже пропал, и только у личинки находится соответствующее хвостовое кольцо, которое, однако, во время превращения уже расплывается.

Я все надеюсь, что вы приедете и сами просмотрите все препараты, но сообщу покуда еще о мышцах.

У личинки, как и у *Brachiopoda*, три главные пары мышц, которые непосредственно и переходят [рис. 30] в соответствующие мышцы ракушки; мышцы, которые идут к щетинкам, в мантии остаются в виде рассеянных мышечных волокон и у мантии моллюска. Нервная с[истема] личинки у меня совершенно не исследована, и это ужасно печально.

Относительно *Corallophyllus* ²

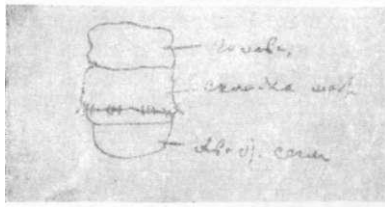
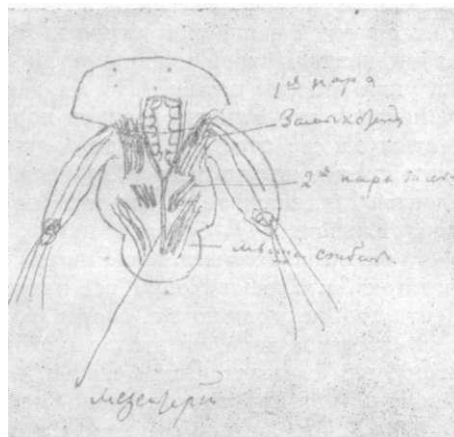


Рис. 29.



Итак, я хотел ехать к вам, когда получил письмо из Одессы с описанием вновь поднятой Кошуговской истории,¹ и решил, что теперь вам всем не до моих дел. Я думал, что меня можно бы избавить, если бы вы или Вальц или оба вместе согласились вместе со мною сделать личное нападение на министра во время его пребывания в Киеве. Лично Толстой ведь очень любезен и наверное, или очень вероятно, не отказал бы общей просьбе, против же всякого писания он действительно возразит то, что уже ответил, т. е. что у вас уже 3, а в Киеве 1; если принять ваше предложение, у вас будет 4, а в Киеве ни одного; а тут ему можно привести резоны, что в Киеве будет Бобрецкий и Паульсон, Следовательно], все будет в порядке и мире. Что касается Вальца, то, мне кажется, вы на него неправильно нападаете, и вот почему. Ришави [написал]⁶ статью, не то чтоб ведь ругательную, а резкую, как всегда делает молодежь в первых работах; Кошугу, как старшему и в научном отношении, не трудно было бы (если он научно прав) доказать, что Ришави врет, и тогда без всяких постановлений весь стыд упал бы на Ришави. Что же делает Кошуг? Вместо того чтобы доказать печатно, что Ришави врет, он поднимает вой, что его Ришави обидел! Не стыд ли же это? Из-за того, что Ришави (!) написал неправильную резкую статью против него (Кошуги), он бросает ботанику и идет в медики-студенты. Ну, скажите на милость, не пошляк ли это, который из-за возражений Ришави (!) бросает науку, которою занимался несколько лет. Отчего же он не докажет, что Ришави врал? Если же Ришави научно фактически прав, т. е. если Кошуг все наврал и за вранье получил и магистра, и доцента, то не должно ли скорее благодарить Ришави за разоблачение?

Что касается тона, то это дело, конечно, пустое, и тон различен, смотря по тому, кто слушает. Ваши статьи, напр[имер], мне казались часто ужасно резкими (по тону) относительно меня, но из-за этого мы не подрались, а в конце концов мирно относимся друг к другу. Когда же по поводу статьи Ришави Сеченов потребовал предварительного сообщения статей критикуемому, то, конечно, против этого следовало восстать. Автор сообщает свои статьи, как ему удобнее; ему отвечают тем же, и всякие стеснения тут немислимы. Ведь чем резче вы на меня нападаете (если вы не правы), то это мне тем выгоднее. Когда же это постановление прошло, то Вальц ухватился в крайности за ссылку на §§ устава. Конечно, это глупо, и со стороны Вальца глупость, но не более, и я нахожу смягчающее обстоятельство в том, что Вальца вынудили к этому неправильным требованием Сеченова. Но, наконец, Вальц за свою глупость и наказан; он все же должен был отказаться от президентства, и за что же его преследовать дальше? Будьте так добры, напишите подробнее, как идут дела дальше. Мои вам все кланяются.

Ваш А. Ковалевский,

а *отверстие* (нем.).

б В подлиннике ошибочно «прочел».

50

1873 сентября 20, Киев

Киев, 20 сентября '18173.

Дорогой Илья Ильич! Я и дети благодарим вас за виноград, который поедаем с большим удовольствием, и очень желаем перебраться поскорее туда, где он растет. Как-то не пишется статья по поводу этой подлой премии, но я все-таки кое-что написал и посылаю вам; как вы найдете? Будьте

так добры, напишите, что вы думаете — стоит ли ее посылать и не нужно ли освежить в памяти то, что говорил Бекетов, относительно целей вытаскивания Руссова? ¹ Тут можно бы тоже привести § 74 Устава имп. С.[-Петербургской] академии. Когда откроется вакансия, то Академия открывает конкурс, чтобы всякий из р[усских] ученых в продолжение шести месяцев прислал свои сочинения. § 76. Если по истечении положенного] срока никто не явился или дрянно, то можно приглашать и заграничных ученых. Можно бы сказать, что они нарушают § 74, пять лет ждут чьего-то племянничка Руссова, и когда он представил сочинение (мизерное по отзывам Железнова! и Бекетова сочинение), то и дают ему и премию, и затем и академика. Это может служить объяснением или комментарием к их поведению и может заставить их объявить-таки по ботанике конкурс. Все же, я думаю, они не могут предпочесть при выборе по конкурсу, что они обязаны сделать по § 74 Устава, Руссова — Ценковскому или Фаминцыну. ² Жаль, что мы с вами не переговорили об этом подробнее; можно бы [по] поводу премии затронуть и научные заслуги Штрауха, Шренка, как это сделал Бекетов для Железнова, и отделать их на славу. Напишите, как вы об этом думаете? Ведь какие же это, право, ученые — просто ведь позор. Сегодня должен приехать министр, ³ а завтра ваш попечитель. ⁴ Успели ли у вас устроить заседание Совета? Чем окончится сегодняшнее заседание вашего Общества? Будьте добры, напишите.

Ваш А. Ковалевский.

51

1873 сентября 23, Киев

Киев, 23 сентября 1873.

Дорогой Илья Ильич! Сейчас получил вашу телеграмму, и так как ходатайство на сверхштатные суммы есть, конечно, дичь, то будьте столь добры заявить, чтобы это дело остановить и не пускать его дальше. Я же не пойду ни к Голубцову ни к министру, так как это, очевидно, бесполезно. Курьез этого ходатайства очевиден. Министр не утвердил на остатки, с какой же стати он утвердит на сверхштатные]? У вас и в Совете дела и отношения, очевидно, переменялись не в вашу пользу. Я считаю поэтому это дело конченным. Как вам доставить спиртовых амблистом? Министр приехал и в первый же день ходил по кабинетам, но т[ак] к[ак] час не был известен, то меня и не было при его посещении. Он намерен посещать лекции и таким путем познакомиться с профессорами. Прощайте, благодарю вас за все хлопоты и тревоги по моему делу.'

Ваш А. Ковалевский.

52

1873 сентября 27, Киев

Киев, 27 сентября, четверг. [18]73.

Дорогой Илья Ильич! Вчера мне приносят повестку, что ваш попечитель ¹ будет осматривать наши кабинеты; я, конечно, пошел его провожать, и тут он мне сообщил весьма важные новости, а именно: что он просил министра и министр согласился перевести меня в Одессу, но, конечно, только на остаточные суммы. Ваш попечитель сказал мне, что выборы те-

перь сделаны на сверхштатные, но что, вернувшись, он постарается, чтобы Совет изменил это и оставил по-старому. Далее Голубцов говорил, что наш попечитель² будто бы против моего перехода; я сегодня был у Антоновича, и он согласился не препятствовать моему переходу. Дело, следовательно, может уладиться. Мне ужасно досадно, что вы мне ни словечка не написали, как шли выборы и почему ваш Совет не согласился оставить попрежнему, т. е. отнести содержание на остатки от личного состава; я бы теперь мог рассудить, каковы мои шансы.

Вчера вечером Голубцов уехал в Одессу; так говорят; адреса его я никак отыскать не мог. В Канцелярии попечителя и в гимназии никто не знает; говорят, что в гостинице; я обошел лучшие, но его не нашел.

Как бы там ни было, суть вся в нашем Совете, и если бы он не выкинул глупой штуки с последним избранием, дело было бы в шляпе. У министра я не был, но, вероятно же, его увижу где-нибудь до отъезда и тогда попрошу; если же нигде не окажется возможным его встретить, тогда буду просить аудиенции. Говорят, что он будет на днях приглашать профессоров, но покуда он занят исключительно гимназиями.

Я с большим нетерпением буду ждать вашего ответа.

Ваш попечитель спрашивал, почему я у него не был; я, собственно, отделался от прямого ответа, но сущность была следующая: 21-го и 22-го я бегал повсюду, т. е. начиная от квартиры нашего попечителя и его канцелярии и кончая главными гостиницами; его не было, и тогда же, 22-го, послал вам телеграмму с вопросом, где его можно отыскать; затем 23-го я получил вашу телеграмму, что выбрали на сверхштатные, и решил это дело бросить. Однако все же в понедельник, 24-го, справлялся о попечителе в канцелярии и в гост[иницах], но нигде узнать не мог. Идти же за этим к Антоновичу я считал неудобным. А вчера ваш попечитель уехал.

Я думаю, дорогой Илья Ильич, вам бы следовало опять сходить к попечителю и переговорить с ним, как бы переделать выборы на остатки, и при этом скажите, что я был у Антоновича и он обещал не препятствовать моему переходу в Одессу.

Прощайте, как ваше здоровье? Кланяйтесь Ивану Михайловичу.

Весь ваш А. Ковалевский.

Р. S. Сейчас получил ваше письмо и делаю приписку. Дело по вашему описанию стоит довольно безнадежно, а между тем попечитель Голубцов вчера распространялся очень подробно, что у вас больше 10000 остатков от личного состава и что они не истощатся еще 10 лет, а затем, говорит, когда вы уже пустите корни, если бы они и истощились, легче будет хлопотать особые суммы. Относительно постановления Совета он говорил: «я, вернувшись, сейчас это переделаю»; так что опять я вижу, что единственная надежда на него. И министру, и мне, и Бунге он говорил то же. Курьезно, что Богдановский* с попами³ пристал очевидно к враждебной партии и, сколько я знаю по вашим рассказам, он, пожалуй, и не послушает попечителя. Таким образом, милый друг Илья Ильич, мне остается только снова просить вас сходить к попечителю. Голубцов мне постоянно говорил о вас и Вальце, но все же я думаю, что вам одному будет удобнее.

Статью о премии я пошлю и пропущу, согласно вашему совету, о неподписании протоколов; но относительно преимуществ статьи по зоологии я все же скажу, хотя и не в такой определенной форме.

* Я ведь как-то слышал, что Богдановский делает только то, что ему прикажет Иван Михайлович.

Будьте так добры, напишите сейчас, после свидания с попечителем и после Совета, если он будет вновь решать дело, телеграфируйте. Мне просто совестно, что на вашу долю выпадает такая масса хлопот по делам Ковалевских вообще. Прощайте.

Ваш А. Ковалевский.

Относительно слов попечителя я в начале письма смягчил его выражения; на деле же он говорил просто: я, вернувшись, сейчас это переделаю, так что это генеральское отношение мне показалось несколько странным.

53

1873 сентября 30, Киев

Киев, 30-го вечером. 11 часов.

Дорогой Илья Ильич! Сегодня получил вашу телеграмму и сегодня же имел случай говорить с министром; он сказал, что теперь утвердит, что он прежде не утверждал, основываясь на словах Кесслера,¹ но ввиду новых настояний он несколько не хочет задерживать меня в Киеве, если мне здесь плохо живется. Далее говорил, что благодарен мне за мнение, что я сказал только правду, что он это теперь положительно знает. На отговорку, что у вас море и etc., он и рукой махнул, а суть сводит на мои неприятности с Киевским университетом. Ваша телеграмма поддерживает несколько мои надежды, что постановление вашего Совета переделается. Ведь вы же, вероятно, ему (попечителю) рассказали, как шло дело в Совете, и если он и после этого «уверен, что все устроит», то, вероятно же, есть и основания. Теперь вся суть в том, чтобы ваш Совет заставить переменить свое постановление. Если он этого не сделает, то дело примет довольно скандальный оборот; и попечитель ваш, и я просим в одном смысле — именно перевод на остаточные суммы; Совет так и ходатайствовал прежде и вдруг теперь заартачится. Так как, судя по вашему и Вальца письму, дурной поворот дела обусловлен партией или четырьмя голосами Богдановского, то вопрос в том, нельзя ли повлиять как-нибудь на этого господина. Будьте столь добры, как только решит Совет, уведомьте телеграммой.

Что касается наших встреч с министром, то он осматривал лабораторию вчера, 29 сент[ября], но т[ак] к[ак] там была большая свита, то я ничего не сказал, а ждал случая, и такой представился сегодня, а именно: сегодня он пригласил наш и медицинский факультет к себе на чай, и когда все разошлись, я остался и благодарил его за согласие, переданное мне Голубцовым. Затем последовало маленькое дружеское объяснение, о результате которого я сказал уже. Судя по уверенному тону вашего попечителя, теперь оказывается много шансов; сверху все благополучно, как-то будет снизу?

У меня к вам еще просьба разыскать мою коллекцию; посылаю вам все бумаги; поручите Видгальму, пусть он ее добудет. Если дело с моим переходом в Одессу решится, то мне бы не хотелось отдавать коллекцию Киевскому университету, и т[ак] к[ак] она с кораллами и брахиоподами, которые у меня в Киеве, стоит около 110—115 рублей, то нельзя ли ее оставить для Одессы? А счета я представляю или теперь, или в будущем году. Поэтому относительно кол[лекций] я попрошу ее добыть, и если дело о моем переходе

решится в Совете в положительном смысле, то оставить ее у вас, если в отрицательном, то прислать сюда. Это, впрочем, как вы думаете.

Сокольского выбирали третьего дня, он получил 15 белых и 23 черных. Прощайте; жду от вас писем с величайшим нетерпением. Статью² в «Голос» отправил третьего дня. Будьте так милы, напишите, если еще и нет ничего решительного.

Ваш А. Ковалевский.

P. S. Вы писали, что по расчету Беркевича часть сумм приходится взять из остатков от незамещенных кафедр юридического и филологического факультета; но я не понимаю, что же из этого — разве остатки распределяются по факультетам, а не составляют общей суммы, а в последнем случае (так это делается у нас) они распределяются на разные нужды университета, напр[имер] ремонт здания, дрова и etc. Я думаю, тот аргумент, что приходится брать остатки от других факультетов, в сущности пустой.

P. S. Прилагаю две квитанции за № 1548 и 1549; очевидно, ящик в Одессе в агентстве «Messagerie maritime», откуда его и надо получить. Попросите только Видгальма взять расписки при уплате; а уплату за пересылку попрошу сделать вас и возвращу немедленно. Простите, что навязываю вам это дело; я бы на это не решился, если бы у вас не было благодетельного Видгальма.

В последнем № «Palaeontographica» уже напечатана первая часть работы брата.

P. S. Подумав хорошенько, я прихожу к заключению, что ящик, как он вами будет получен, вышлите сейчас же в Киев и притом следующим образом: отправить на станцию и сдать как багаж, а квитанцию прислать мне в заказном письме. Тогда я получу через два дня. Оставлять коллекцию] Одессе мне потому неудобно, что все же всю нынешнюю зиму мне придется пробыть в Киеве, а для работ мне нужна коллекция, да и для Одессы я наберу еще раз тоже, когда поеду в Алжир кончать брахиопод. Если придется вскрыть для досмотра, то поручите Видгальму хорошенько заколотить вновь. Простите, что навязываю вам эти хлопоты

1873 октября 8, Киев

Киев, 8 октября 1873.

Дорогой Илья Ильич, вчера получил ваше письмо с печальной вестью, что у вас опять разболелись глаза. Отчего бы кажется; ведь с микроскопом вы же не работаете? Премного вам благодарен за обещание¹ устроить дело с моим ящиком, но, к сожалению, из больших брахиопод въКта^г найдете только две большие банки с *Terebratula caput serp.*; всех же остальных я забрал с собою, и они у меня в Киеве. Вчера я положил в баночку десятка два *Terebratula caput serp.*, столько же *Megerlia*, несколько *Terebratula vitrea minor*, штук 30 *Thecidium* и несколько *Argiøre* и вместе с двумя умершими амблистами и такими же молодыми аксолотами посылаю вам сегодня.

Статью¹ о развитии исследованных брахиопод приготовил к печати и на этой неделе отошлю таблицы к развитию *Argiøre*, а недели через две,

может, и остальные. Я прежде думал разработать и анатомию, но это была бы почти новая работа, а глаза мои теперь скверны очень, так что микроскоп почти что запрещенный плод, и я строчу.

Вчера получил письмо от Бекетова Ан[дрея] Николаевича]. Он просит написать отзыв о Grimme, которого они хотят представить в адъюнкты (вероятно доценты) и который впоследствии, вероятно, займет профессию. Я еще не просмотрел его работ в «Зап[исках] Петербургского] общества естествоиспытателей»; открытое же им размножение *Chironomus*² и все рассуждения по этому поводу довольно обстоятельны, так что я думаю написать удовлетворительный ответ. Правда, его работа о ...³ мне кажется значительно шарлатанской, но это предмет довольно гадательный. Что вы скажете о Grimme? Спрашивали ли они отзыва и у вас? Прощайте; буду ждать от вас хороших вестей, как манны.

Весь ваш А. Ковалевский.

Это письмо относят на почту вместе с посылкой.

55

1873 октября 16, Киев

Киев, 16 октября 1873.

Дорогой Илья Ильич! Сейчас получил ваше письмо и спешу ответить, тем более, что вчера писал Якову Яковлевичу] и просил попрекнуть вас за долгое молчание. Ужасно рад, что, наконец, мои вещи идут, и премного благодарен вам и Видгальму.¹ Что касается издержек Видгальма, то вы пишете, что он издержал 17 р[ублей]; это кроме уплаты по квитанции 12 р[ублей] 18 к[опеек] или вместе с этим? Будьте столь милы, известите меня об этом. В первом случае я должен 5 р[ублей], в последнем 17 и вышлю их сейчас, как получу ответ. Как вы думаете, могу я Видгальму послать вместо 5 р. — 10, не сочтет ли он это обидным?

Вести ваши от попечителя, конечно, весьма анкуражирующие,³ и, может, в конце концов все дело и сладится, и я переберусь к началу будущего года в ваш град.

Я хотел с вами поговорить относительно морфологии мышц брахиопод, возможна ли следующая аналогия? Но прежде расскажу вам подробно. Мышцы личинки *Argiope*, как я их теперь подробно разобрал² [рис. 31].¹

Две пары мышц, лежащие всею массою в верхней части туловищного! сегмента, распадаются на два пучка, идущие к щетинкам. После прев-оаше/ ния **обе** пары этих пучков переходят в обе пары замыкателей [рис. 3Д] ^/

У червей тоже кажется существуют такие же вертикальные пучки, идущие к боковым и ножным щетинкам, и, Следовательно], замыкатели будут соответствовать этим мышцам аннелид. Теперь к стебельку идет у личинок **пара** лежащих на брюшной стороне пучков и впоследствии присоединяется] **еще** пара спинных пучков (к стебельку идет пара больших мышц **от** брюшн[ой] раковины и пара более нежных и, кажется, появляющихся позднее от спинной раковины). Не могут ли эти две пары мышц быть сравниваемы с продольными брюшными и спинными мышцами аннелид? Остается **пара** отмыкателей. У личинки видна только одна, но после превращения или **она** распадается **на** два пучка, или развивается новый пучок,

7 Письма А. О. Ковалевского

и для них я не могу подыскать [аналогий] у аннелид. Нет ли каких определенных мышечных пучков в мезентериальных перегородках между сегментами у аннелид или мышц, идущих от задней части одного кольца к следующему кольцу? Что вы думаете про все эти аналогии? Я думаю,

потешаетесь!

В последнее время я опять ничего не делаю; то жена была несколько больна, то разные глупые университетские дела, так что все утро пропадает.

У меня уже 60 белых крыс; скоро можно будет и это дело двинуть, а уж наверное к весне будет штук 100 или 112 самок, и тогда можно будет обстоятельно взяться за дело.³

Дай только аллах, чтобы глаза не изменили! У нас в пятницу (12 окт[ября]) избрали министра в почетные члены; баллотировали, и он получил 6 черных. Я в заседании не был, но, говорят, было до нельзя курьезно. Алексеев настаивал, что если уж выбирать гр. Толстого, то непременно следует прежде избрать Головнина, так к[ак] он⁴ много сделал для университетов.

Прощайте, пишите, весь ваш А. Ковалевский.

Р. С. Бобрецкий уже в Марселе и поместился) у Marion'a, который его принял очень дружески, возил на экскурсии и добыл ему икру *Palinura*.⁵

⁵ ободряющие (франц.).

56

1873 ноября 3, Киев

Киев, суббота вечером,
3 ноября.

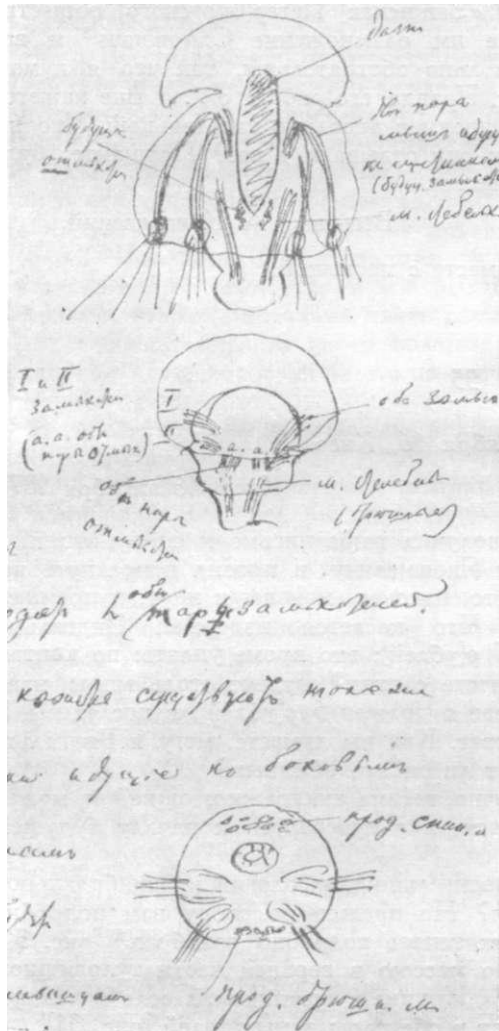


Рис. 31.

Я уже собирался послать вам сегодня письмо с жалкими словами, как неожиданно принесли в 9 часов вечера и ваше письмо от 28 октября, и депешу. Весьма и весьма вам благодарен за все хлопоты; решительно вам одним я обязан благоприятным исходом этого дела; без вас оно бы наверно застряло на последнем постановлении Совета.² Так как теперь решен главный вопрос, то приходится подумать и о второстепенных, а именно о времени моего перехода. Вероятно, в декабре явится в Киевский университет запрос о препятствиях; настаивать ли на том, чтобы сейчас

отпустили, или остаться в Киеве до конца 2-го семестра, т. е. до июня? Лично я, конечно, бы хотел, чтобы этот вопрос решили сейчас и чтобы после рождества я бы мог уже отправиться в Одессу, а семейство перевез бы в начале апреля или конце марта; но против этого является одно обстоятельство, именно то, что я должен закончить курс зоологии для студентов 4-го курса и именно в послерождественский семестр прочесть позвоночных. Если я этого не сделаю, то выйдет выпуск, прослушавший подробный курс всех 6 типов беспозвоночных и ничего не слыхавший о позвоночных; это будет, конечно, печально; хотя с другой стороны 4-й курс состоит всего из 4 студентов, из которых только 3-е порядочные люди, да и то мало занимаются зоол[огией], так стоит ли из-за этого останавливаться? Я все колеблюсь, перейти ли в Одессу, оставив 4-й курс без позвоночных, или остаться и дочитать. Далее — публичные лекции, которые тоже по зоологии, придется прекратить; но их-то берется читать Кричагин, и, Следовательно, это меня не остановит. У меня есть маленькая надежда, что Паульсон, чтобы поскорее избавиться от меня, возьмется прочесть недочитанное студ[ентам] 4-го курса, и тогда я буду настаивать на немедленном переходе; в противном же случае может и факультет представить возражения. Посмотрим, как это устроить, когда придет запрос.

От Бобрецкого я на днях получил письмо; он недоволен Марселью, говорит, что все эти две недели дождь и бури и он ни разу не мог съездить на экскурсию и намерен поехать в Неаполь.

Вальц просил меня, чтобы я сообщил вам про то впечатление, которое произвело на меня заседание Совета, в котором читали отзывы о Сокольском.³ Мне показалось, что к нему придирались и Кистяковский, и Славутинский. Первый читал свое мнение больше часу, многое пропуская, и говорил, что его разбор во многих случаях представляет самостоятельное исследование, сделанное по поводу разбора труда Сокольского; далее он его упрекал в непонимании некоторых немецких фраз и в неправильном переводе. Поэтому мне и показалось, что (зная враждебное отношение Кистяковского) выводы Сокольского не легко было опровергнуть^ если для этого пришлось даже производить новые исследования; и затем, что упрекать Сокольск[ого] в незнании немецкого языка смешно, тем более смешно, что сам Кистяковский, читая немецкие цитаты, выговаривал Нх_jta манер русского лавочника; относительно же сущности разбора, т. е. кто тут в научном отношении прав, ни я, ни, сколько я знаю, и другие (напр[имер] Алексеев) не могли себе составить и приблизительного понятия; может, это будет понятнее, когда мнение Кистяковского (уже печатающееся в Университетских известиях) появится в печати.⁴ Мнение Славутинского, по-моему, пошло и глупо; он главным образом налегает на то, что Сокольский молод, что он не успел достаточно подготовиться, но несколько раз называет его весьма талантливым, необыкновенно прилежным и настаивает на том, чтобы только покуда еще не выбирать, но подождать. По-моему же, если он талантлив (по словам Славутинского) и необыкновенно прилежен, то, значит, все есть, что нужно. Выслушав эти отзывы, я начал колебаться относительно того, как отнестись к этим выборам, и не защищай его так резко старик Бунге, и не будь он свахой молодого Бунге,⁵ я бы ему положил белый шар. Видгальму я пошлю в понедельник (завтра денег не принимают) 17 рублей и письмо, но т[ак] кГак имени Видгальма не знаю, то, может, придется послать на ваше имя. Прощайте; еще раз искренне благодарю вас.

Ваш А. Ковалевский.

Р. С. Бобрецкий меня спрашивает, каковы его шансы на Стuarтовскую премию и может ли он ее получить? Он послал экземпляр своей работы о ракаx Вальцу еще в марте, с просьбой представить ее на конкурс по Бэрoв[ской] премии; очень возможно, что Яков Яковлевич позабыл об этом ввиду всех весенних передряг. Будьте добры, напомните ему и вообще поспособствуйте решению этого дела. Кажется, срок представления или выдачи премии 1-го декабря.

57

1873 декабря 2, Киев

Киев, 2 декабря [18]73.

Дорогой Илья Ильич! Замерзло мое дело в этом подлом Питере; до сих пор нет запроса из министерства; чего доброго — до рождества не придет, и тогда дело очень затянется.¹ Я получил как-то недавно очень холодное письмо от Вальца, где уже он ни слова не пишет о выборах Сокольского, и я несколько побаиваюсь, что вы ему уже очень откровенно сообщили, что я положил Сокольскому черный. Неужели, однако, этого барана выберут у вас? Это будет весьма печально.² В последнее время я до того занят лекциями, что и писание моей работы севершено не подвигается, и я жду, не дожусь 15-го декабря, наших рождественских каникул. Мне бы очень не хотелось начинать будущий семестр в Киеве, тем более, что придется читать позвоночных, которых я еще никогда не читал.

Ваша мысль завести целые зоологические студии в Одессе мне очень улыбается, и я с великим усердием возьмусь за это дело. Если бы только подобрать двух-трех порядочных юношей, тогда бы показали немцам, как следует вести дело, тем более, что из Средиземного можно будехдобывать изобильный материал; нужно бы только послать кого-либо в Константинополь и главное Смирну, чтобы узнать, что оттуда можно добыты..³

Жена и я благодарим вас за всякие добрые пожелания. На днях я получил от брата описание его одесской истории,³ которое вскореЧг-тjявится в виде отдельной брошюры. Это очень курьезная будет штука, и мне бы хотелось видеть физиономию Свинцова,⁴ когда он будет читать этот пашквиль. Не приедете ли вы к нам на несколько дней во время праздников? Очень было бы мило с вашей стороны. Прощайте; пишите хоть от времени до времени.

Весь ваш А. Ковалевский.

Р. С. Когда решится вопрос о Стuarтовской премии? Бобрецкий все торчит в Марселе, хотя дела его идут там плохо. Брат переехал в Берлин и оттуда, кажется, отправится в Питер.

Р. Р. С. Не можете ли вы сообщить нам, в каком положении находится вопрос о зоологической станции в Севастополе?⁵ Может, наше 0[бщест]в дало бы рублей 100.

^a Опушено 10 строк, в которых речь идет о финансовых делах университета.

1873 декабря 28, Киев

Киев, 28 декабря.

Дорогой Илья Ильич! Сегодня получил телеграмму от Я[кова] Яковлевича, что меня утвердили.¹ Это весьма курьезно, потому что не было запроса в Киевский университет, а между тем мне теперь переходить почти невозможно. Во-первых, студентам я должен дочитать курс; во-вторых, мы здесь устроились на зиму и переехать с семьею теперь невозможно; в-четвертых, у меня какой-то коклюшеобразный кашель; в-пятых, финансы мои скверны до крайности. На рождество выдали, правда, 160 рублей из сумм за слушание лекций, но из них я уплатил 150 рублей долгу (Рахманинову и др.), и осталось в обрез, столько, сколько нужно, чтобы прожить до январского жалования; 124 рубля, которые получатся в начале января, квартир[ные] и столовые, должны быть внесены хозяйке за квартиру (квартира по контракту). Так что *alles zusammen*^a меня немало смущает, и я не знаю, как я тут выпутаюсь. Поехать теперь временно одному в Одессу мне очень бы не хотелось, как потому, что это тяжело ляжет на расходы, а во-вторых, что я буду неспокоен, постоянно беспокоиться, а при этом какие же занятия?

Вы мне как-то говорили, что меня возможно будет приютить в университете, т. е. добыть казенную квартиру в 2—3 комнаты. Если бы это было осуществлено, то в конце января или в феврале, после жалования, я бы, пожалуй, решился совершенно переехать со всем семейством. В телеграмме; Я[кова] Яковлевича] написано, что меня утвердили штатным ординарным; это, вероятно, ошибка. Затем, если бы мне теперь же пришлось переехать в Одессу, что же мне придется читать? Это немалой важности вопрос. В одном из прежних ваших писем вы писали, что я должен буду помочь вам дочитать курс одесским студентам. В чем будет состоять эта помощь?

Сколько я знаю, вы читали моллюсков и червей — значит, вам остались позвоночные. Если так, то что же вы намерены возложить на меня? Если бы еще эмбриологию их, то я бы² за это взялся, но читать что-либо другое, да и рядом с вами, я побоюсь.

Самое для меня было бы приятное начать курс с сентября для вновь поступивших и познакомить их с сравнительной анатомией и сравнительной гистологией в самых общих чертах — как это, кажется, предназначали вы, — или читать общий курс зоологии для тех же курсов. Будьте так добры, напишите мне сейчас же поподробнее, как вы полагаете сделать.

Будьте так добры, закажите сейчас большую проволочную сетку для моих мышей; я их привезу около сотни, и если мы решим, что мне надо приехать сейчас, то я их и притащу и нужно будет разместить. Клетки эти делаются очень просто; стоит только купить проволочной сетки и затем нанять плотника, который вам и сколотит дня в два из старых ящиков, которых у вас, вероятно, много.

Скажите, пожалуйста, Видгалъму, что я очень извиняюсь перед ним. Письмо его, в котором он просил достать ему книгу, я взял с собою в университет и потерял; спросите у него заглавие и напишите мне

Рахманинов собирается к вам в Одессу в конце января.

Я и старшие дети простудились и кашляем сильнейшим манером; жена вам кланяется. Поможет ли ваш университет мне как-нибудь выбраться отсюда? Мне писали из Питера, что Сеченова выбирают в Академию Наук,

правда ли? Как-то вы теперь одни поживаете? Сюда приехал Ришави и наговорил мне много печального про ваше 0[бщест]во естеств[оиспытателей]. Говорит, что Гол[овкинский], Вальц, Свинцов³ и Шведов вышли. Правда ли? Прощайте, будьте милы, пишите поскорее.

Весь ваш А. Ковалевский.

^a *все вместе (нем.).*

59

1874 января 5, Киев

Киев, 5-го января 1874.

Дорогой Илья Ильич! Право не понимаю, отчего вы мне не отвечаете ни словечка на два мои последних письма. Последнее письмо я писал уже после уведомления, что я утвержден, и мне ужасно бы хотелось получить поскорее ответы на поставленные вопросы, кроме вопроса о квартире, относительно которого я уже писал Вальцу и просил передать вам, что это дело не затрагивать. Я здесь устроился так, что могу выехать довольно скоро и со спокойной совестью. Паульсон взялся дочитать за меня зоологию студентам 4-го курса, а мне придется прочесть 6—8 лекций, чтобы докончить насекомых, так что в первых числах февраля я это дело покончу, а тогда сейчас же и приеду, если, конечно, все мои будут здоровы.

Сюда доходят слухи, что Сеченов переходит в Академию [Наук]; ^ве-
годня я получил из Питера даже уже определенное известие, что его Wji-
брали в Ф[изико]-М[атематическое] отделение и что теперь остается только
избрание в общем собрании. Правда ли это? Ведь это будет ужасно пе-
чально для Одессы.¹ Что вы знаете по этому делу?

Каковы, дорогой Илья Ильич, ваши планы на лето? Где вы его намерены провести? Я решительно не знаю, как мне с этим делом устроить; очень бы хотелось поехать в Алжир хоть на 2 месяца, чтобы покончить по возможности, с брахиоподами, но куда и как пристроить семью на все это время, решительно не знаю.

Есть ли у вас сносный для меня микроскоп? Я тут выписал один средний Гартнака, в 300 р., но по счету еще не уплочено, так что при сильном желании или старании его бы можно оставить для Одессы.

До скорого свидания. Весь ваш А. Ковалевский.

Р. S. Я вчера послал статьи брата, которые он предназначает Сеченову, на ваше имя, т[ак] к[ак] адреса Ив[ана] Михайловича не знаю. Простите за хлопоты.

Р. P. S. спросите у Видгальма, какую ему нужно книгу, т[ак] к[ак] письмо его я потерял.

Я пошлю с Ришави с десяток аксолот; прикажите Видгальму позаботиться о починке аквариума.

Будьте так добры, пишите, знаете, в последнее время нетерпение как-то сильнее одолевает. Амблистом мне не совсем ловко взять — очень ли вы их хотите? Всего три живых экземпляра. Где вы меня поместите, т. е. мою рабочую комнату? Мне ужасно хочется поскорее вырваться отсюда.

1874 января 18, Киев

18 января, вечером.

Дорогой Илья Ильич! Очень вам благодарен за телеграмму, которую получил в среду утром. Телегр[амма] от 15-го числа, Следовательно], послана во вторник; в ней сказано «вчера писал», Следовательно], 14-го числа, а сегодня 18-е, а письма вашего все нет. Говорил сегодня почтальону, говорит: «Вероятно, в вагоне затерялось»; оно, пожалуй, что и так, а между тем я его жду с таким нетерпением. Будьте поэтому так добры, напишите мне опять, считая то письмо затерянным. Вальц тоже не пишет; уж не обиделся ли он, что я ему заметил относительно начальнического тона; было бы, право, смешно.

Я третьего дня начал лекции; студенты требуют, чтобы я не только дочитал, но и проэкзаменовал их, т[ак] к[ак] Паульсон, чтобы показать свою мудрость, пожалуй, обрежет их. Я сказал, что дело покуда еще не решено, приказа еще нет, а там я наверное сказать не могу, буду ли вправе остаться. Хотя, очевидно, мне от них добром не отделаться. Их аргументы следующие: «Мы вас слушали три года, знаем зоол[огию] преимущественно] по вашим лекциям; как мы пойдем к Паульсону, который спрашивает по своим запискам, не допуская отступлений». Что мне им сказать? Боюсь, что мне нынче, значит, не читать у вас и придется отложить дело до сентября.

На лето мне бы очень нужно поехать в Алжир и доработать брахиопод.

Недавно вышла статья Morse¹ о положении брахиопод в системе; он доказывает, что они черви и настолько же сходны с моллюсками, как и циррипедии. Я совершенно с ним согласен и на основании полной гомологии мышц, на основании полной аннелидности личинки буду доказывать, что это действительно отряд щетинконогих червей. Я вам писал только о гомологии мышц-замыкателей, но после у меня еще яснее выяснилась гомология 2 спинных и 2 брюшных продольных мышечных лент аннелид с 2 спинными и 2 брюшными мышцами стебелька (т. е. идущими от раковины к стебельку) брахиопод, так что гомология полная; прибавьте к этому щетинки личинок да и многих взрослых, аннелидные сегментарные органы и выйдет, что брахиопода — простая аннелида, у которой только развит средний сегмент, зад[ний] превратился в стебелек, а передний атрофировался почти вполне, хотя у Megerleа сохраняются глаза и у взрослой формы.² После этого отделения брахиопод, туникат и мшанок от моллюсков последние остаются такою естественною и прекрасною группой, как, напр[имер], членистоногие. Не видели ли вы и работы Бэра³ о том, развивается ли асцидия по типу позвоночных или нет? Это, по-моему, весьма курьезная книга — писать о туникатах и не сказать ни слова об исходной форме — аппендикуляриях, толковать, что у зародыша Botryllus хорда делится на 8 частей; это доказывает, что человек действительно зажился. Его рисунок асцидий так и напоминает дерево, торчагае корни вверх.

Что же вы решили со Стuarтовскою премией? Бобрецкий очень о ней беспокоится. Неужели вы не можете заставить ваше Огбщество] заниматься делом, а не дразгами?

Ришави, который едет на днях отсюда, обещает довести штук 20 небольших белых крыс, поручите их покровительству Видгальма и велите сделать клетку из простой железной сетки; это стоит дешево. Может, к моему приезду и у вас будет порядочное стадо и мне не придется тащить своих.

Я мельком узнал, что Сеченова должны были выбирать в Академии 11 января. Вы, вероятно, уже знаете, выбрали ли его или нет? Будьте так добры, напишите сейчас же. Ведь вот уже месяца $2\frac{1}{2}$, как я от вас писем не получаю, и совесть должна бы вас упрекать. Прощайте.

Ваш А. Ковалевский.

Будьте так добры, пишите ко мне по адресу: Тарасовская улица, д. Гордзиевской, а то письма, адресованные в университет, валяются неизвестно где, да и пропадают, что, вероятно, и случилось с вашим последним письмом.

61

1874 января 25, Киев

Киев, пятница 25-го января.

Дорогой Илья Ильич! Сейчас получил ваше письмо и спешу ответить; прежде всего о Нитче, меня, так же как и вас, удивило их холодное отношение к результатам ваших работ, хотя вы вряд ли справедливо обвиняете в этом меня. Геккель в своей новой книге «Gatsraea-теори» тоже совершенно умалчивает о вас; хотя, не касаясь членистоногих, он, следовательно], не мог и ничего основывать на моих словах. Кроме того, моя статья писалась, когда ваша подробная работа о скорпионе не была еще напечатана. Следовательно], все основывалось на предварительном] сообщении], да [на] том, что вы мне говорили в Триесте, а затем уже вы переработали многое. С своей стороны я готов сделать все, что вы желаете и охотно напишу в какой хотите журнал такое же письмо, какое посылал в Академию; но думаю, что лучше бы это было сделать не по поводу Referat'a Нитче, а в виде вступления или к вашей работе о тысяченожках или к одной из моих новых раб[от] о членистоногих, например], мух, *Dopasia*, которую можно бы поскорее и приготовить к печати. Напишите, как вы об этом думаете, и если последнее не считаете удобным, то в какой журнал хотите, чтобы я послал покаяние.¹

Что касается вашего второго предложения — принять председательство в Об[ществ]е, то я от него отказываюсь самым положительным образом и ни под каким предлогом не соглашусь.² Пусть выбирают кого-нибудь из молодежи, ну хоть Спиро; я буду участвовать в делах Об[ществ]а и приму в них деятельное участие, но председательство — ни за что. Я читал в газетах, что у вас избрана комиссия для обсуждения Устава; вот в ней я бы хотел участвовать и, если возможно, попрошу не заключать по этому делу прений до моего приезда. Оставайтесь вы, пожалуйста, председателем, я охотно буду вашим помощником и возьму на себя большую часть дел, но председателем я не хочу и имею на это тьму оснований, которые вам и изложу при свидании. Не отказывайтесь, право, от председ[ательства], мы вдвоем поведем дело мирно. Что касается моего переезда в Одессу, то, право, не знаю, что вам сказать; самого меня сильнейшим манером тянет поскорее в ваше общество, но что я поделаю с здешними студентами? Приехать их экзаменовать — это шпасс,^а на который, конечно, никто не согласится.

Во вторник, 29-го (?) будет обсуждаться этот вопрос в факультете и я буду стоять на том, чтобы мне их позволили проэкзаменовать] из беспо-

зв[оночных] в конце первой недели поста, и если это удастся, то я уеду, если же нет, то придется остаться. Расстаться дурно со студентами мне было бы, право, крайне тяжело; за что я их подведу под верную неприятность?³

В среду я вам и напишу, как решится это дело; если же мне придется остаться здесь, то я, пожалуй, мог бы приехать в Одессу, больше, конечно, для визитов, в течение первой недели поста, т. е. с 9 до 16 или 17 марта. Думаете ли, что это было [бы] полезно на тот случай, что мне придется остаться в Киеве до мая? Затем мне нужен заграничный отпуск для поездки в Алжир, считая с 15 мая по 15 августа; нужно ли мне прислать бумагу к вам в факультет или Совет.

Вчера я получил письмо от Усова, в котором он меня уведомляет, что Сеченов не выбран в академики, что в общем собрании Академии его забаллотировали. Очень вероятно, что в отделении ему немцы положили белые шары, чтобы не выдавать себя явно, а в общем собрании, вероятно, сплотились. Останется ли теперь Сеченов в Одессе? Просто ведь будет несчастье, если он уйдет.⁴

Получили ли вы белых крыс; довез ли их Ришави? Я, если приеду, тоже привезу штук 50 молод[ых] самок, прикажите сделать большую клетку из железной сетки.

Как было бы славно, если бы Синцов^D уступил на первый год квартиру мне; очень я боюсь, что пасквиль брата^D повредит этому делу. Что вы ни слова не сказали о Brachiopod'ах. У меня они из головы не выходят. Я уже получил корректуру первой половины и сегодня ее отправлю. Прощайте или до свиданья. Кланяйтесь Ив[ану] Михайловичу, я очень ему благодарен, что он не потребовал изменений в пасквиле.

Ваш А. Ковалевский.

Р. S. Получили ли вы статьи брата об Anthracotheri'n и Anchitherium⁶ для передачи Ив[ану] Михайловичу?

Р. P. S. Вы, пожалуйста, не отказывайтесь от председательства в Обществе, вы этим ему страшно повредите, т[ак] к[ак], повидимому, будете поддерживать сторону тех лиц, которые вышли из вашего 0[бщест]ва и ругают его теперь на чем свет стоит. После вашего отказа мне решительно невозможно будет даже принять участие в делах 0[бщест]ва.

^a *шутка (нем.)*.

1874 января 30, Киев

Киев, 30 января [18]74.

Дорогой Илья Ильич! Вчера вечером факультет постановил позволить * мне проэкзаменовать студентов 4-го курса в течение вел[икого] поста, и т[ак] к[ак] первая неделя посвящается на говенье, то это возможно будет сделать только на 2-й неделе, т. е. между 17 и 23 февраля. Если к тому времени будет получена и бумага о моем переводе (а до сих пор ее нет, а без нее, говорят Бунге и Рахманинов), ничего официально неизвестно), то я тогда же и передам кабинеты и окончательно развяжусь с университетом св. Вла-

* На это еще нужно, впрочем, разрешение Совета.

димира. Поэтому я теперь рассчитываю быть¹учвас во 2-й половине февраля и начинаю некоторые приготовления к переезду; ^приеду я, конечно, куда один и там уже решу и посмотрю, когда и как перевезти семью. Я бы очень хотел поселить их, да и поселиться сам где-нибудь/в деревне между Киевом и Одессой; говорят, что около Тирасполя есть подходящие места и что там же достаточно и лесов и болот для добывания всякого зверья. Не знаете ли вы чего по этому поводу? Не знаете ли вы из-за чего вдруг Вальц рассердился, очевидно, на меня? На два письма не отвечает и последнее письмо прислал такое холодно-официальное, что оно мне показалось просто грубоватым, и я, читая его, сейчас сообразил, что тут что-то неладно. Мне это ужасно неприятно; я рассчитывал на мир и вдруг попадаешь в ссору. Я боюсь что тут замешано дело о Сокольском.¹

Вчера, перебирая старые письма, я нашел то покаянное, которое с вашего одобрения, посылал Овсянникову, но так как оно не было напечатано, то, помнится, вы говорили, что непрочь его поместить во вступлении к вашей статье о развитии] многоножек. Посылаю это письмо и предоставляю вам право напечатать его, если вы это находите нужным.² Это ваша первая, вновь появляющаяся статья о суставчатоногих и естественно, что вы тут и отвечаете тем, кто неправильно вас забыл. Писать по поводу отчета Нитче мне было бы крайне неудобно; зачем тут вмешивать третье лицо?

Напишите, пожалуйста, какое впечатление произвел на заинтересованную публику пасквиль брата.³ Жду ответа и на прежнее письмо. Получили ли мышей от Ришави и устроил ли Видгальм клетку?

Гюнтера каталога у нас совсем нет, точно так же нет и «Wiirzb. Medizinische Verb.», и поэтому я вам и не мог их выслать.

Пожалуйста, напишите хоть несколько слов, а то вы теперь на три мои письма едва ли отвечаете одним. Остается ли Иван Михайлович] в Одессе? Ах, хоть бы год он еще бы там пробыл!

Прощайте. Жена кланяется.

Весь ваш А. Ковалевский.

63

1874 февраля 7, Киев

7 февраля 1874.

Дорогой Илья Ильич! Ваше последнее письмо если и порадовало меня известием, что Ив[ан] Михайлович] остается в Одессе, то, с другой стороны, несколько смутило, что все остальные члены на меня злы по поводу пасквиля брата.¹ Я все рассчитывал, переехав в Одессу, жить мирно, не вмешиваясь во все эти личные дела, а тут как раз въезжаю в враждебный лагерь. Это просто беда; особенно, если прибавить к этому еще почти что ссору с Вальцем² благодаря вашей откровенности, то все это дело становится не особенно розовым. Ну, да бог с ними; буду жить в лаборатории, благо у меня там хорошее общество. Мои дела здесь в следующем положении: экзамен студентам назначен 23 февраля, а затем, я, по возможности, скоро еду в Одессу, но попрошу вас никак не рассчитывать, что я нынче буду читать лекции. Я здесь читал их все это время вдвое против назначенных, чтоб только дочитать, так что будет обидно читать и у вас.

Оригинально, что здесь до сих пор не получено бумаги о моем переводе, так что говорят, что я пока не могу и передавать кабинетов, а это вы знаете, пожалуй, тут вызовет разные затруднения. Судя по вашему последнему письму, вам так трудно писать теперь,³ что я и боюсь вас об этом просить, хотя не могу не сказать, что буду вам очень обязан, если вы в этот промежуток напишите мне хоть несколько слов о настроении относительно меня факультета. До свиданья.

Весь ваш А. Ковалевский.

64

1874 февраля 24, Киев

Киев, 24 февраля [18]74.

Дорогой Илья Ильич! Вчера происходил экзамен студентов. Завтра я приступаю к сдаче кабинета и в четверг 28 февраля читаю последнюю публичную лекцию, а затем сейчас бы и уехал, но в субботу, 2-го марта, у нас перепись и господа регистраторы намерены являться ночью, так что я решаюсь остаться еще на два дня и уеду в воскресенье утром и, Следовательно], 4-го, в понедельник, буду в Одессе. В Одессе я намерен пробыть покуда до страстной недели, т. е. до 23—24 числа, Следовательно] около 20 дней, и мне бы очень хотелось иметь комнату недалеко от вашей квартиры. Кажется, ваша хозяйка отдавала комнатку М[арии] Александровне], нельзя ли будет получить такую же и для меня? Если это будет возможно, то прикажите приготовить мне комнату к 4-му числу, и я, Следовательно], прямо и приеду в свою конуру.

Если этого нельзя, то я бы остановился в той гостинице, которая находится прямо против вашей квартиры и которая не должна быть из очень дорогих. Я бы вам был очень благодарным, если бы относительно этого пункта ответили бы мне два слова; я бы успел получить еще ответ в пятницу или субботу. Итак, до скорого свиданья, дорогой Илья Ильич.

Весь ваш А. Ковалевский.

О Л Е С С К И Й П Е Р И О Д
(1 8 7 4 - 1 8 9 0)

1876 марта 31, Одесса

Одесса, 31-го марта 1876.

Вы уже знаете, дорогой Илья Ильич, в каком положении находится дело Бобрецкого. Его не выбрали; он получил 19 белых и 19 черных. Иван Михайлович советовал мне телеграфировать вам и просить вас послать Алексееву отзыв о работах Б[обрецкого]; он думает, что Алексеев, заручившись отзывами от вас, Кесслера, Овсянникова и, пожалуй, меня, может снова представить Бобрецкого, и если бы и тогда результат вышел тот же, то вести дело дальше, к министру, где Ив[ан] Михайлович помог бы нам.

Ульянин говорил мне, что совершенно то же было в Москве с Герье, несмотря на то, что все знали его за очень дельного господина, Совет, однако, не выбрал, но министр тогда его назначил. Я еще не знаю, как шло дело Бобр[ецкого], т[ак] к[ак] получил от него только коротенькую записку,¹ но он предполагает, что Паульсон и Феофилактов его надули своими дружескими уверениями. Алексеева зовут Петр Петрович.

Сегодня 4-й день, как у нас гостит Ульянин, поджидая парохода. Мы собрали заседание Совета и выдали Ульянину 1500 р. из своих средств, т[ак] к[ак] ассигнованные на станцию еще не поступили, хотя уже присланы и будут получены после праздников.

Будьте так добры, напишите, что сказал вам Ценковский по делу о переходе в Одессу;² есть ли тут какая-нибудь надежда или нет? Я думаю, его бы могли легко у нас выбрать, т[ак] к[ак] ректорская партия почти вся за него, затем все мы и Дювернуа. Относительно Вальца Ив[ан] Михайлович думает, что он будет тоже за. Пожалуйста, напишите, что скажет Ценковский.

Если же Ценковский откажется, то не думаете ли вы, что можно бы пристроить Бобрец[кого] у нас, хотя бы доцентом, он наверное и на это пошел бы, чтобы избавиться от Киева. Мы, т. е. я и Умов, еще и до сих пор ни на чем не остановились, и всего вероятнее, что я поселюсь около Тирасполя и буду заниматься отчасти и морским зверьем, Умов — или на фонтанах, или уедет в Москву.

Поклонитесь Ольге Николаевне и Ценковскому.

Весь ваш А. Ковалевский.

66

1878 декабря 10, Ницца

22/10 декабря [18]78.

Дорогой Илья Ильич! Вот уже несколько дней, как мы в Ницце.¹ Доехали мы сюда очень хорошо, несмотря на то что начиная от...^a и вплоть до Генуи ехали по местам, засыпанным снегом. Между Зомерангом и Триестом нас захватила метель, заставившая и поезд опоздать на три часа; как бы то ни было, мы доехали до Ниццы в среду, как и рассчитывали в Одессе, и издержали, то же сообразно предположению, 300 рублей. В Ницце мы поселились в Hotel Suisse, где имеем две комнаты, выходящие на море, и где платим за полный пансион 23 фр[анка]' в день. Два дня было чудных, так что дети ходили в платьях, а я в одном пиджаке; солнце так и пекло, а затем два денька дождь. Мы ищем, как бы устроиться подешевле и притом около Виллафр[анки], но куда все поиски остались безуспешны, виллы и вилочки невообразимо дороги, помещения в городе (Ницце) хотя и удобны и не особенно дороги, но ходить ежедневно в Виллафр[анку] далеко, неудобно, но кажется, что придется иметь в В[иллафранке] лабораторию, т. е. конуру с одним раб[очим] столом, и ходить туда на время с 9 и до 3, а жить постоянно в Ницце. В Виллафранке] одни натуралисты; англичанин, кажется Винтер, работает над сифонофорами. Какой-то Мрочек из Вены — не знаю над чем, и Фоль с двумя докторами над всем. Кажется, придется переехать на Иерские острова. Будьте столь добры, напишите, что у вас творится в у[ниверсите]те; по газетам в Питере студенты затеяли политическую демонстрацию, собравшись в числе 500 челов[ек] пред дворцом наследника, говорят, что движение распространилось и на юг.² Что это значит? Поклонитесь от нас Ольге Николаевне] и Умовым и будьте добры, напишите хоть несколько слов. Как устроимся, напишу вам еще.

Весь ваш А. Ковалевский.

^a Одно слово неразборчиво.

67

1879 января 6, Ницца

Nice, St. Jean. 18/6 ян[варя] [18]79. Villa Vial.

Дорогой Илья Ильич, вот прошло уже более недели, как я получил ваше письмо, и все не отвечал, поджидая зоологических] новостей, но они и до сих пор не приходят. Жить в Виллафранке было для детей крайне томительно, и мы, присмотрев себе подходящую виллочку в St. Jean, перебрались сюда. В зоологическом отношении место избрано весьма удобное, т[ак] к[ак] я экскурсирую и в Виллафр[анкской] бухте, и со стороны Beaulieu St. Jean, и зверей действительно много, т. е. масса разных сифонофор, герионий, кунин, Pycnosom[a] и даже сальп, но до сих пор не попадался ни один Doliolum и ни одной Anchinii, не знаю, удастся ли их добыть. Под камнями я нашел ту актинию, развитие которой я следил в Мессине,



Илья Ильич Мечников. 80-е годы.

и тоже с зародышами; я взялся за нее, но покуда все идет старая канитель и нового я ничего не добыл. Хитонов я набрал много и разных, но они не кладут икры теперь. Тут много простейших кораллов, соединенных корневыми нитями; я надеюсь поработать над ними летом; нашелся и один коральер, который летом скоблит утесы и, Следовательно], доставит мне глубоководных представителей, но покуда все in spe.^a Здесь живет в настоящее время пререпарateur⁶ Мариона — Voysiere, который сделал подробную анатомию очень интересного **зверька** Prosopistoma,¹ который, по его словам, размножается, не превращаясь в воздушное насекомое. Он мне показывал препараты яичников, и действительно они сильно развиты, но кладки яиц он не видел, хотя и держал их в аквариумах все лето; £6 также не нашел и считает их гермафродитами. Очевидно одно, что эта форма, крайне близкая к личинкам Ephemere, и если бы она действительно размножалась совершенно без imago, то это было бы явление весьма интересное. Жаберная камера крайне своеобразна и вся помещается под головогрудным щитом, снизу, по бокам задних ног, два отверстия ведет [в] эту камеру, а на спине одно непарное, срединное отверстие, через которое вода выбрасывается. Я вам посылаю в бумажке три экземпляра, вы их размочите и, может, увидите что-либо интересное. Эта личинка очень похожа на описанную Wallace'ом и о которой вы мне как-то упоминали.

Что касается нас, то мы живем довольно хорошо, дети все в саду, последняя неделя теплая, но сегодня что-то опять начало хмуриться. Жизнь обходится все же довольно дорого, выходит франков до 800 в месяц. Будьте так добры, напишите, как пошли дальше студ[енческие] дела? Правда ли, что Толстой² выходит? Как здоровье Умовых, которым мы все кланяемся, **точно так** же, как и Ольге Николаевне. Если **часть** моего январского жалованья будет свободна, то вышлите вексель. Пишите.

Весь ваш А. Ковалевский.

^a в будущем (лат.).

⁶ препаратор (франц.).

1879 января 10, Ницца

10/22 января 1879.

Дорогой Илья Ильич! Сегодня я, наконец, посылаю письмо Шведову относительно поручения вам преподавания студентам I и II курсов. До сих пор этого не было сделано ввиду ожидания докторского свидетельства, заготовленного Якоби, но т[ак] к[ак] свидетельства все еще нет, то я решил послать письмо в факультет, чтобы не задержать **начала** лекций. Свидетельство, вероятно, вышлю дня через три-четыре, а то мои добрые приятели-канцеляристы], пожалуй, лишат меня жалованья. Т[ак] к[ак] письмо Шведову посылаю простым (для заказного пришлось бы идти в Виллафранку), **то** на всякий случай препровождаю к вам дубликат, в случае, [если] бы то потерялось, вы бы могли пустить в ход прилагаемое. Жду с нетерпением вашего письма. Будьте добры, пришлите мне статью Заленского об эмбриональном развитии салп - (почкование, т. е. его вторая статья, у меня есть), если она у вас под руками. Ни долиолума, ни анхинию все еще **не** нашел. Вожусь с салпами и актиниями — довольно скучно; надежды на коральера тоже не осуществились; ввиду того, **что** продать кораллы **Некому**, он пере-

стал ловить, а для возобновления ловли ставит невозможные условия: 25 франков в день. Мы все здоровы вполне. Вашим и Умовым кланяемся. Будьте добры, и сообщите самое дурное, что говорят о причинах моего выхода из проректоров. Мне бы хотелось это знать ввиду некоторых слухов, но будьте милостивы, не утаивайте и не смягчайте. Что делается в университете и каково положение студенческих дел при начале семестра? Рукопожатие Видгальму. Дали ли Спиро 400 р.? Сколько моего долга покрылось декабрьским жалованьем?

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

Ницца, St. Jean, Villa Vial.

69

1879 января 18, Виллафранка

Villefranche, St. Jean, Ville Vial, 30/18 января.

Дорогой Илья Ильич! Сейчас получил очень тревожное письмо из Одессы, от Апышковой, что Алеша¹ наш сильно захворал и его поселили в Центральной гостинице № 44, чтобы было удобнее присматривать врачу.



Русская зоологическая лаборатория в Виллафранке.

Я об этом пишу Ярошенко и прошу его принять все необходимые меры, но, во-первых, и он, может быть, болен или куда уехал, и вот у меня к вам тоже просьба — попросить Бернштейна взглянуть, что у него (его лечит Кривцов), и если окажется нужда (т. е. Ярошенко болен), то и принять необходимые меры.

Занятия мои идут плохо, я куда-то ничего путного не сделал и только испортил глаза над сальпами. В последние дни взялся за голотурий; думаю

поработать на[д] развитием: нервной системы у аурикулярных и куколок. Будьте столь милостивы, пришлите вашу работу о[б] иглокожих.² Здесь только масса сифонофор и физофор;³ такая масса была вчера, как я никогда и не видывал, и думаю, что они должны бы иметь развитую нервную систему, до чего они (полипы) все бросаются в одну сторону, когда только тронешь одного. Сообщите, что у вас по иглокожим осталось недоделанным; может, я что-либо сумею, а то просто хоть плачь, да еще глаза болят из-за подлых салп. Пишу второпях, чтобы отправить вам письмо по поводу Леши. Вчера приехал сюда Ульянин. Прощайте, скоро напишу. Поклон всем. Свидетельство вышлю, вероятно, завтра, попросите Головк[инского] не задерживать жалованья; это даже Бунге не сделал, хотя свидетельства долго не было.

Весь ваш А. Ковалевский.

70

1879 февраля 2, Виллафранка

Villefranche s. m. St. Jean, 2-го февраля.

Дорогой Илья Ильич, вчера, наконец, отправил свидетельство¹ на имя ректора. Свидетельство выдано д-ром Bourdan, главн[ым] врачом здешних госпиталей, и засвидетельствовано у мэра, но боюсь, чтобы канцелярия не наделала каких-либо затруднений.

У меня к вам следующая просьба: Якобию нужно разрешение одного математического вопроса, но я не знаю, к кому лучше с этим обратиться: Умову или Ярошенко, и потому посылаю к вам с просьбой направить, куда найдете лучше, но Якобий просит о скором ответе.

Мои дела подвигаются плохо, но тем не менее я нашел одного *Doliolum* и исследования хвоста² приводят к значительному сходству с салпами. У салп на концах столонов были ненормальные почки, которые, кажется, соответствуют почкам *Doliolum*'а. Погляди еще.

Из личинок голотурий у меня масса аурикулярных, но они мрут и не превращаются в боченки, а именно мне бы и хотелось разобрать мышечные слои и нервы. Возможно, что я опять возьмусь за эмбриональное развитие салп, так к[ак] материал тут избыточный, беда только в том, что трудность так велика, что, пожалуй, потеряешь время.

Veretholum, горгонии, алциониды и *Coryophylum* я, кажется, достану в изобилии в Марселе. Марион мне пишет, что их там очень много и, [Следовательно], есть надежда, что этот материал не минует моих рук. Если бы мне удалось что-либо сделать над сифонофорами; бога ради, не сердитесь, т[ак] к[ак] берешься за все, не зная куда, на чем остановиться окончательно.

Живем мы очень удобно и хорошо; все здоровы, кроме моих глаз. Миндаль начал цвести, это, говорят, начало здешней весны; многие деревья совершенно усыпаны цветами, но странно, что цветы белые, тогда как у нас и в Германии я помню только розовые.

Нас очень беспокоит отсутствие вестей о Леше, написали, что у него брюшной тиф, и затем четыре дня ни слова. Дом был предоставлен в полное его распоряжение; у нас там есть хороший садовник, чех, Осип Послушный, и ему дана и доверенность на полное управление домом; если бы вам слу-

чилось, хотя ради жучьих грибков,³ побывать в тех местах, загляните, все ли на месте. Все это говорится на тот случай, что Леша все еще очень болен. Все мы вам и вашим кланяемся, просим писать, вот уже 4 недели, как от вас нет письма.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

Если можете, дайте добрый совет относительно работы. Был на днях у А. В. Иванова; он в Ментоне уже 4-й год, и все еще получает жалованье; но ведь он ужасно плох, кланяется вам и все еще работает н%д египетской болезнью.

Где вы находили *Balanoglossus*? Очень бы хотел его нервную систему.

71

1879 февраля 3, Виллафранка

Villefranche s. m. Villa Vial,
15/3 февраля 18[79].

Дорогой Илья Ильич! Простите, что бомбардирую вас письмами, это происходит главным образом от того, что работы мои не идут и мне приходится бросаться из стороны в сторону. Здесь попадается много зверей, которые мне будут очень нужны, когда я начну читать лекции о моллюсках, червях и даже раках, и поэтому я решил собрать коллекцию зверей для практических занятий. Если на это положить франков 300—400, то можно будет иметь много драгоценного добра для обучения нашего юношества, время же у меня есть, и вот, ввиду этого я попрошу вас представить в Правление мою просьбу о разрешении мне расхода в 150 или 200 рублей из сумм Зоологического кабинета. Как бы ни было желательно получить эти деньги вперед, как это делали, напр[имер], в Казани (ему выдали из сумм кабинета 500 р[ублей] каким-то оперативным авансом), но я знаю, что это у нас устроить трудно, и я буду издерживать свои дорожные деньги и вышлю коллекцию в апреле, так что следующие за нее деньги придут ко времени моего отъезда.'

Сегодня прочел в «Republ[ique] Franc[aise]» слух, что в Одессе будто бы был случай смерти от чумы, по всей вероятности, это вздор, но, судя по напечатанному отзыву Одесского германского консула, кажется, Одесса далеко не безопасное место, и, чего доброго, едущих из Одессы будут рассматривать как выезжающих из зачумленной местности, т. е. не принимать или не пропускать за границу.² Не было ли бы и вам, Илья Ильич, более безопасным переехать заблаговременно сию границу; лучше уже в будущем году дочитать курсы, чем попасть в чумный карантин. Где мы живем, можно бы было отлично поместиться двум семействам и свести бюджет на 400—500 франков, т[ак] к[ак] множество расходов, почти что те же для одного и для двух семейств, и притом, уехав теперь, вы в сущности потеряете один месяц — март, а ведь, аллах ведает, что еще будет весною. В одной из здешних газет — «Patriot Nicois» — сегодня напечатано, что вследствие оттепелей случаи заболевания чумой в России опять умножились.

Целую неделю здесь опять стоит скверная погода, так что никто не может выехать в море. Вчера, впрочем, я выехал и 7г часа было много сальп и личинок. . . ,^a аурикулярии уже более зрелые, но все еще не поворачивают отростков кзади, для образования] водных каналов.

Если бы у меня не хватило денег на коллекцию до уплаты казною, то я займу соответствующую сумму из кассы. Все мы вам, Ольге Николаевне и Умовым кланяемся. Относительно Леши я уже имею ответ от Ярошенко, который его взял под свое покровительство.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

P. S. О выходе вашей брошюры о грибах прочел в «Праве» и с нетерпением жду ее присылки.

^a Два слова неразборчивы.

72

1879 февраля 10, Виллафранка

Villefranche s. т., 22/10 февраля.

Дорогой Илья Ильич, простите, что не ответил на ваше последнее письмо, но его принесли в день отправки моего, и я все жду от Мариона сведений, откуда он почерпнул данные о выдаче Пастеру 30000 фр[анков]. К удивлению, ответа до сих пор не получил, а у меня уже давно просят обратиться к вам с вопросом следующего рода: сочувствуете ли вы устройству зоологической станции в Виллафранке и готовы ли оказать содействие, чтобы выхлопотать у русского правительства субсидию для сей станции? ¹ Я по этому поводу писал на днях Овсянникову и сам лично весьма сочувствую устройству станции в Виллафранке, т[ак! к[ак] при этом можно жить в Ницце, недалеко от станции, и ездить работать на станцию. Море же здесь действительно богато, вряд ли чем беднее Неаполя, а плавающие звери и лучше, и свежее, т[ак] к[ак] они плавают у окон самой станции и их только бери. Varrois хлопочет, чтобы ему дали то же, что и Неаполитанской, или хоть половину, т. е. франков 2000.

Я бы думал составить коллективное письмо к Овсянникову, чтобы он хлопотал через Академию. Богданов (Анатолий) согласен на это. Как вы?

Я сижу над Pteropod'aMH, но добился покуда мало; дело очень трудное; икра хотя и режется, но именно на главных первых стадиях нет Anchaltspunkt'a^a для ориентирования; Isari'io² я получил и весьма вам благодарен, но, к сожалению, покуда у меня нет филлоксеры, чтобы попробовать. Пошлю часть Мариону. Мы на днях намерены переселиться в Ниццу, откуда буду ездить на станцию.

Что творится в у[ни]верситете? Поклонитесь, пожалуйста, Ценковскому, если будете в Харькове. Что будет происходить на жучковом съезде? Очень буду благодарен, если сообщите. Я хочу купить микротом³ Юнга за 200 марок, можно ли это отнести на счет кабинета?

Наши поклоны Ольге Николаевне! Не слыхали ли чего про положение брата в Москве и что про него толкуют в у[ни]версите[те] и обществе?

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. Varrois очень пристаёт ко мне, и поэтому, если возможно, сообщите ваше мнение о станции. Как здоровье Умова?

^a отправною пункта (нем.).

1879 марта 4, Виллафранка

4 марта.

Дорогой Илья Ильич, весьма и весьма вам благодарен за оба ваших письма, на которые все собирался ответить, поджидая результатов, но их, вероятно, я не скоро дожусь. У меня теперь живут Echinostea и красные звезды с огромной красной икрой, но они ее еще не кладут. Я здесь нашел два рода самых простейших кораллов, совершенно похожих на гидроид, т. е. один род совсем без спикул и с хитиновым покровом, другой — со спикулами; все они с почками на различных стадиях образования и затем с зрелыми особями, с половыми органами. Я стараюсь детально разобрать почкование, как подготовку к будущим работам по развитию кораллов.¹ Balanoglossus'ов я все не находил и только сегодня первый раз нашел один экземпляр около самого St. Jean в тех же условиях, о которых вы пишете. Я бы очень хотел проследить первые стадии и затем гистологическую сторону превращения, в особенности, поскольку это касается нервной сист[емы], но в последние дни торнарий² нет.

Аурикулярый я получил, но видеть больше того, что вы уже сделали, не могу, хотя куколки и отлично режутся. Хитоны покуда все напрасно копят в моих банках.

Марион пишет, что никакой болезни у Phylloxera не наблюдал и очень просит прислать ему вашу брошюру;³ я ему и пошлю свою, но она покуда у Ульянина, но, вероятно, завтра или послезавтра я увижу У[льянина] и возьму ее у него. Жалованье вы, будьте столь добры, оставьте покуда у себя, чтобы выждать или поправления курса (говорят все о займе), или хоть до получения февральского жалованья, чтобы взять тогда трехмесячный вексель на 1000 фр[анков]. Теперь у меня еще покуда есть деньги, и я жду из деревни рублей 200—300, так что до лета мне жалованье, пожалуй, не понадобится.

Radiolar'ны я заклеил несколько штук, но они здесь очень однообразны, социальные же⁴ у меня просто в хром[овой] кислоте. Я постараюсь набрать побольше добра для препарирования со студентами, особенно по моллюскам. Политалимий,⁵ надеюсь привезти живыми, если поеду морским путем, а то пошлю на всякий случай банки с песком, если выживут — будет хорошо.

Май, июнь мы, вероятно, проведем или здесь же, или около Марселя и были бы весьма счастливы повидаться и пожить с вами. Все мои вам и Ольге Николаевне кланяются.

А. Ковалевский.

~ •

1879 апреля 20, Виллафранка

Виллафранка, 20 апреля.
Nice, 9. Avenue Notre Dame).

Дорогой Илья Ильич. Очень вам благодарен за присылку мне препаратов; я нашел на них все, что искал, т. е. и зачаточную radula, и все сложные придатки³ полов[ых] органов; удивительно, как я этого прежде не выяснил; меня сбили с толку рисунки Тульберга. Его Muchhornorgan

с придатками до того были похожи на oesophagus и слюнные железы N[eomenia] gorgonophila], что я и ошибся в ориентировке, а отсюда пошла, конечно, и вся беда.¹

С хитоном я уже вожусь, но икра Ch[iton] violaceus, которого я теперь переисследую, до того скверна, что ничего не поделаешь, еще на старых зародышах из Севастополя я порешил, наконец, и вопрос о нервной системе; она несомненно развивается из верхнего листа, и на одном и том же зародыше можно видеть, как задние концы нервных стволов еще в верхнем листе, а передние уже отделились [рис. 32].² Кзади, т. е. почти



Рис. 32.

что уже переходя в спинную сторону, зачатки сливаются и затем под клетками Velum'a прерываются, или, по крайней мере, их там не видно. Мозг образуется также, но только зачатки лежат больше по бокам.

Вследствие разрешения этого вопроса и разъяснения многих второстепенных, напр[имер] развития

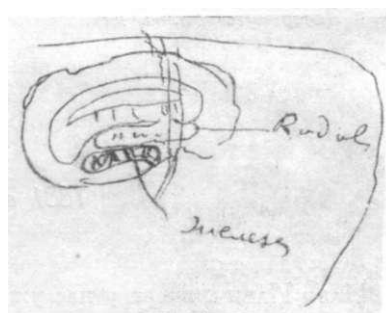


Рис. 33.

этой большой железы (моей Zellenplatte), в которую первоначально попадают нервные брюшные стволы [рис. 32], я послал предварительное сообщение Карусу,³ а то боюсь, чтобы меня кто-либо не опередил в починке своих грехов.

Я на будущей неделе уеду из Ниццы, но куда, еще не окончательно решил; мне очень не хочется, но, кажется, необходимо поехать в Марсель, чтобы на самом удобном из хитонов — Ch. Polii — окончательно покончить с хитонами; притом, может, удастся что-либо сделать и по развитию Neomenia.

Сюда приехал из Неаполя Ульянин, чтобы докончить своего Doliolum'a, но крайне недоволен, т[ак] к[ак] большой Doliolum], который ему дозарезу нужен, не попадает.

Я, вероятно, пробуду на Средиземном май и июнь, а может, и часть июля, а затем поеду на несколько недель в Швейцарию, а потом и в Россию.

Где вы намерены провести лето? Поклон Ольге Николаевне, как ее и ваше здоровье? Мы здесь все здоровы, только Володе что-то не ладится в Ницце.

У Кожевникова был третьего дня (18-го); он совсем угасает.⁴ Сильно ослаб, уже не только писать, но почти не может и подписать своего имени на векселе, который вы ему прислали. Он уже, кажется, сознает безысходность своего положения, хотя и жена, и доктор его почему-то считают нужным уверять, что другое легкое целое, что он поправится etc. К нему приехал брат, но найдя, что дело затягивается, уехал погулять по Италии. Ужасно жаль бедного, и тяжелая потеря для нас.

Будьте милы и добры и напишите поскорее; если вы еще в Одессе, не справитесь ли по Middendorff у: нашел ли он слюнные железы у хитонов?⁵ Я их никак не могу отыскать, точно так же, как и pedalной железы, а между тем у зародышей и превратившихся молодых хитонов громадная железа, кажется, открывающаяся на самом переднем конце ноги [рис. 33].

Будьте милы, напишите хоть несколько слов, где вы проводите лето? Когда Умов ед[ет] в Крым?

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. Если вы еще в Одессе, будьте столь милостивы, вышлите моих брахиопод на имя Шульгина в Виллафр[анку], они лежат в шкафу, около моего рабочего стола; у меня нет здесь ни одного экземпляра, а Шульгин работает над анатомией Argiope.

^a Зачеркнуто «матки, яи».

1881 августа 21, Одесса

Одесса, 21-го августа.

Илья Ильич, вчера у нас уже было заседание Совета, и дело Сабинина¹ уже выступало и притом в такой ловкой форме, что его наверно выберут. Я долго колебался, выступать ли с своей стороны или молчать, т[ак] к[ак]! в заседании был и Лигин, а в городе и Трачевский, которым это дело столь же близко; пусть бы они его тоже расхлебывали, но никто не промолвил словечка, и я начал действия один, хотя и вполне уверенный в поражении. Вчера было доложено, что срок выслуги 25 л[ет] Сабинину истекает 15-го сентября, и поэтому было предложено сообщить о сем факультету и назначить баллотировку в Совете на 2-е сентябрьское заседание, т. е. на 17-е сентября. Я возражал и против первого, и против 2-го, находя, что возбуждать дело по выборам нельзя раньше 1-го сентября и что нельзя назначать срока баллотирования в Совете, покуда дело не рассмотрено в факультете. Против этого горячо возражали, и большинством всех голосов, следовательно] и Лигин, против меня одного, предложение о баллотировке 17-го сентября принято; я тогда заявил о подаче отдельного мнения, но т[ак] к[ак] дела ведут люди опытные, то суть отдельного мнения вписали в протокол и, очевидно, из-за всякого лишнего слова, могут мнение не принять. Во всяком случае, рассмотрение отложено до четверга 3-го сентября, и было бы весьма желательно, чтобы вы к этому заседанию были налицо, если вы не считаете, что заваривать каши не стоит, т[ак] к[ак] Сабинин все-таки избран будет. Я думаю, что, несмотря на постановление Совета баллотировать 17-го сентября, эту баллотировку

можно оттянуть до конца сентября, если только хоть несколько человек — вы, Преобр[аженский], Умов будут налицо. К концу же сентября подъедут Кондаков, Головкинский, а, может, Успенский, Шведов и Посников. Назначение баллотировки] по существу незаконно; Совет не имеет права заставить факультет рассмотреть дело в одно заседание; в факультете могут быть возбуждены разные вопросы, и тогда дело из факультета не поступит в Совет к назначенному сроку, и вряд ли они решатся тогда баллотировать, не имея факультетского отзыва; сам Сабинин на это не пойдет!

Министр² был у нас в кабинете, бегло осмотрел кабинеты; в актовом зале нас ему представляли. Затем он приглашал к себе и на обед к Дундукову только правление. Всё, чем г. министр интересуется покуда, это новые правила о надзоре над студентами. В краткой речи нам было обращено главное внимание на порядок и привлечение студентов к научным занятиям. Прощайте, я к вам заходил в «Европейскую» два раза и притом до 10 часов, как вы сами назначили, но не заставлял вас уже дома. Было дело по поводу Новобазар[ного]³ училища. Поклон Ольге Николаевне. Имейте в виду, что 3-го сентября мне будет весьма неудобно действовать, т[ак] к[ак с] 1-го я считаюсь в командировке, и, конечно, Сабинин и С^о будут меня переть вон и ставить сие на вид.

Весь ваш А. Ковалевский.

Р. S. Сегодня видел Алдырева, и он говорит, что Головкинский намерен приехать не раньше конца сентября.

1881 ноября 17, Марсель

29/17 ноября, Марсель.

Дорогой Илья Ильич, только вчера получил ваше письмо и очень вам благодарен, что вспомнили. Отравление Bctrytis'ом, очевидно, не идет, и мне очень хочется попробовать с Isaria, она ведь так хорошо действовала на личинок жуков, т. е. на всяких подземных насекомых, может, тоже будет и для РбуПохег'ы.¹ Будьте столь добры, пришлите мне пачку спор Isari'fi, хотя бы в конверте письма. Один уголок опытного поля у Мариона предназначен к уничтожению, и на нем филлоксера не третируется сер[нистым] угл[еродом], и там филлоксеры развелось масса, но она вся теперь перешла в стадию зимующей и преспокойно сидит. Больных или мертвых я ни одной не нашел, хотя порядочное число пересмотрел. Нынче весной Pasteur'у дали 30 000 фр[анков] для розысков microbes у филлок[серы]; он ничего не нашел; Марион думает, что не искал (!?!), хотя все деньги издержал, и из-за этого выходят некоторые столкновения Пастера с «Administ[r]ation d'agriculture», но все теперь покрывается славой² его прививки. Во всяком случае, это только доказывает, что ваша мысль² и здесь эксплуатируется, хотя покуда без успеха. Будьте столь добры, пришлите Isaria, я об этом писал уже и Рейнгарду. Что касается моих зоологических занятий, то главная задача не удастся, т. е. я не могу добиться не только развития, но даже и самой нервной системы у Argiоre.³ Все до того ясно, резко и просто, что просто ума не приложу, почему это так трудно отыскать их нервную систему. В последнее время я тут нашел двух новых неомений,⁴ совершенно

отличных от тех, которые нашел Марион на гидроидах, и в одной большой зрелая яйца, оторвавшиеся от яичника и на пути к кладке. При первой возможности отправлюсь разыскивать опять в то же место, и, может, мне удастся добыть еще хоть одну с зрелой икрой.

Затем трачу опять немало времени на почкование *Cornularia*⁵ и *Clodularis*, но это тоже не так-то легко...^a

^a Опущено 10 строк, посвященных выяснению некоторых финансовых дел А. О. Ковалевского. Конец письма отсутствует.

77

1881 декабря 1, Марсель

Марсель, 1/13 декабря.

Дорогой Илья Ильич...^a Я вот уже с месяц сижу почти исключительно над неоменией; была даже надежда захватить и развитие, может, и удастся, но настала дурная погода и добыть нового материала нельзя.

Будьте столь милостивы и пришлите мне спор зеленой мюскардины — *Isaria*, мне очень хочется попробовать с ней. Одна *Phyllohexa*, посаженная мною в сырую камеру и тут же посыпанная спорами, погибла, и все тело, ноги и усики были насквозь пронизаны корнями грибка, но затем на стекле, где она лежала, при наступлении холода образовалась капля, и все погнило, так что я затем нашел ту же *Phyllox[er]u* почти пустою. Гифы были необыкновенно ясны, и не только Марион и вся лаборатория, но и сравнительно опытный микроскопист Jordan (может, помните его работу о кораллах) видел, что гифы внутри. Я все продолжаю опыты и теперь таскаю филлоксеры в кармане, чтобы они начали дышать и дали возможность спорам проникать в трахеи.¹ Будьте так добры, напишите, что творится у вас в у[ниверсите]те, мне кое-что написал Рейнгард о скандале при получении жалованья, но из[-за] чего вышел этот скандал, он мне не объяснил ясно. Какая же это диссертация—кандидатская или магистерская? Мы все здоровы и кланяемся как вам, так и Ольге Николаевне.

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. Относительно возможной операции с деньгами под залог дома, позволяю себе вам сообщить, как предостерегавшему меня от всяких предприятий и принимающему горячее участие в моей судьбе, что я не решусь ни на что рискованное и решусь на дело только тогда, если совершенно ясно будет доказано, что дело очень или крайне выгодно. Поэтому, дорогой Илья Ильич, если я уже телеграфирую, то поступите тогда по моей просьбе без всякой задержки.

^a Опущено 10 строк, в которых идет речь о денежных расчетах А. О. Ковалевского.

78

1881 декабря 30, Виллафранка

Виллафранка, вторник 30-го декабря.

Дорогой Илья Ильич! Вот уже третий день, как я в вашей Виллафранке, и дела идут довольно хорошо, по крайней мере, пирозом¹ много,

и я уже кое-что сделал; сальп мало, но рыбаки уверяют, что скоро будет очень много. Попалась одна гериония с куниновыми почками.²

У меня к вам большая просьба, крайне обяжете, если найдете возможным исполнить. Именно: я бы вас попросил зайти в оранжерею в городском садике и выбрать два горшка цветов, лучше всего роз, с распустившимися розами или хоть бутонами и велеть их отнести к нам 6-го января утром. Это подарок Володе и Вере.³ Это будет стоить рубля 2 или 3, и я вам их внесу по возвращении.

Сегодня мне принесли большого *Ostopus*'а,⁴ но я совершенно не знаю, как к нему и приступить, до того он буянит.

Поклонитесь Ивану Михайловичу и не забывайте моих ребятешек.

Искренно вам преданный А. Ковалевский

79

1882 января 9, Виллафранка

Виллафранка, 9-го января.

Дорогой Илья Ильич, я вам писал из Марселя, затем мы переехали в Канн, прожили 5 дней. Хотя и чудный город, но жизнь в нем очень дорога, и т[ак] к[ак] брат надул и не приехал (С[офью] В[асильевну] нельзя было добыть из Берлина), то мы и перебрались в Виллафранку. Покуда еще не устроились, но Барруа подыскал уже квартиру, и завтра мы туда переберемся. В Канн мне переслали письмо Рейнгарда, из которого, к моему ужасу, узнаю, что эта подлая у[ниверситетск]ая история может повести даже к тому, что вы бросите Одесск[ий] университет.' Это будет, конечно, ужасным ударом для у[ниверсите]та и притом вполне, конечно, на руку тем силам, против которых вы сражались. Ведь с будущего года, т. е. с сентября месяца, с выходом Сабинина и Карастелева, выбором Воеводского и моим возвращением, на вашей стороне будет такое подавляющее большинство, что все дела будут решаться согласно вашим воззрениям. Из-за чего же, И[лья] И[льич], выходить?

Что касается моего отношения к этой истории с Патлаевск[им], то меня возмущает, что ее пустили в толпу студентов для вызова беспорядков. Эта тяжелая вина падает несомненно на Посникова и Дювернуа. Считая поступок Патлаев[ского] подлым относительно себя (Постников] и Дюв[ернуа]), главным образом, следовало или самим с ним и разделаться, ну, выругать публично, дать пощечину, одним словом, проделать, что угодно, непосредственно наказывая за подлую выходку, а не пускать несчастных студентов. Конечно, студенты *somme de raison*^a пострадали, университет значительно опозорили (я читал думские дебаты о выдаче пособия студентам) и сыграли игру в чужую руку. Это было до того ясно из вашего первого письма, что это поневоле меня возмущало, в этом я видел и главную беду, а не в том, что Патлаев[ский] наделает глупостей, переходящих по глупости и в подлость.

Вы мне высказывали ваши симпатии в пользу тихих и спокойных занятий, вдали от университетских бурь в стакане воды, и, повидимому, хотите воспользоваться благоприятным предложением, чтобы бросить у[ниверси]тет. Будьте добры, не принимайте этого решения с такой быстротою. Подождите

до будущего года, посмотрим, как тогда пойдут дела, тогда можно будет и решить. Меня ужасно поразило, что в эту историю попал Галин, этот добрый, спокойный и так хорошо занимавшийся студент. Я его знаю с 1-го курса и готов ручаться за него. Он всегда держался вдали от историй и даже горячих споров. Я это не раз видел как во время экскурсий, так и в течение всей истории с Синцовым. Отчего за границей люди богатые все-таки остаются в у[ниверситете]тах и даже тогда, когда они далеко не обладают такими преподавательскими способностями, как вы. Мы вашим все кланяемся.

А. Ковалевский.

^a «W
как и следовало (франц.).

80

1882 февраля 2, Виллафранка

2-го февраля [18'82. Виллафранка.

Дорогой Илья Ильич...^a Я здесь в Виллафранке хотел работать над развитием *Pteropoda*,¹ но до сих пор только одна *Crescis* положила икру, и яйца очень малы. Самыми лучшими, по Фоль и моим старым воспоминаниям, яйца *Covolinia* и *Cymbalia*. И той и другой я покуда имел только по одному экземпляру, да и те не положили икры. Фоль говорит, что их *saison* от марта до июня. Тут покуда один коральчик начинает, кажется, развиваться, и я, помимо того, пересматриваю севастопольских хитонов, рисую препараты *Neomenia*² и, таким образом, все занят. Вы мне как-то говорили, что работа *Selenka*³ о развитии *Pentacta doliolum* не полна и ошибочна. Я бы, может быть, поработал над нею, но я не помню, исследовали ли вы ее или это только отдельные наблюдения. У меня из аурикулярий⁴ получаются теперь такие чудные маленькие синапты, что я просто хочу взяться за их нервы; навязывали эту работу Шульгину, но он все пока не берется. Если у вас есть статья Ульянина⁶ о развитии *Amphipoda*, пришлите, будьте так добры, я тут кое-что смотрел над *Phoronis* и, может, кое-что бы сделал. Будьте добры, пишите хоть немного. В Неаполь я решил не ехать; отчасти финансы, отчасти решимость отделать ныне хорошо и окончательно хитонов, что лучше здесь. Поклон Оль[ге] Ни[колаевне].

Весь ваш А. Ковалевский.

^a Опущено начало письма, в котором речь идет о некоторых денежных расчетах А. О.
^б «Ульянина» вместо зачеркнутого Заленского.

81

1882 марта 5, Ницца

17/5 марта, Ницца.
Avenue Notre Dame 9.

Дорогой Илья Ильич, письмо ваше несколько опечалило Барруа, который рассчитывал на вашу поддержку, хотя я ему ничего вперед за вас не обещал, а говорил, что вы человек, который прямо скажет, как он смотрит

на дело. Несмотря на ваши опасения, что устройство станции в Виллафранке повредит делу Неаполитанской станции, я бы все же думал, что этим руководствоваться нельзя, т[ак] к[ак] от станции в Виллафр[анке] действительно много пользы русским молод[ым] ученым. Нет году, чтобы здесь не было нескольких русских, которых мы с вами совершенно не знаем. Напр[имер] прошлый год работала здесь некая Шепелева над сердцем сальп, затем работал некто Бедряга, затем, как знаете, был здесь (с фамилией декабриста, теперь не припомню), я, Ульянин и etc. Всем этим господам Неаполит[анская] станция недоступна, они — начинающая молодежь, которую никакая Академия рекомендовать не будет, да и было бы бесполезно, т[ак] к[ак] стола в Неаполитанской станции не найдешь. Для всего этого люда станция в Вилл[афранке] необходима, а между тем, если ни русское правительство, ни мы сами, т. е. русские ученые, ничего не сделаем, то поставим наших русских в ложное положение. Ввиду всего этого я все же надеюсь, что вы согласитесь на общую просьбу, обращенную хотя бы в Академию Наук, о поддержке Виллафр[анкской] зоологической ст[анции] ввиду всего сказанного, Анат[олий] Петрович Богданов согласен и сочувствует делу устройства станции. Будьте добры, скажите, как бы вы отнеслись к подобному обращению? ¹

Работу Гроббена о *Doliolum*'е вы, вероятно, уже получили. Ульянин мне пишет удивительные вещи по тому же предмету; так, по его наблюдению, от *rcsetenformige* ^a органа, который, по Гроббену, есть не что иное, как гомолог столона сальп, отделяются почки и при посредстве амебоидных клеток идут на столон и там садятся для своего дальнейшего развития. ² Это я постараюсь посмотреть, а то уже более этим фокусам нет силы верить.

Мы с Барруа работаем над *Anchinia*, ³ откуда добыли две цепочки, одну, на которой были еще молодые (сравнительно) почки, а другую со взрослыми особями. У последней икра уже вполне развита, но в семенных железах еще мало или и совсем нет семен[ных] тел. Анатомию взрослой и почек разобрали подробно, но первого зачатка почек не нашли. Сходства с *Doliolum*, даже с его боковыми почками, мало, так что вряд ли подтвердится мысль Гроббен'а, что название *Anchinia Doliolum* надо заменить *Doliopcid'ом*.

У меня есть к вам большая просьба, именно напечатать сейчас заметку о развитии хитона; я ее хотел приложить к этому письму. В этой заметке я сообщу те дополнения и исправления, которые сделаны сравнительно с первым моим сообщением. Делаю я это ввиду того, что имею основание думать, что нынче весною не я один буду работать над хитонами и, следовательно, чтобы исправленное мною самим осталось за мною. Вероятно, я пришлю эту заметку завтра. ⁴ Я надеялся сделать сейчас же, потому что сижу дома по случаю болезни Володи, но суета мешает.

То, что вы сообщаете о деятельности Ярошенки, действительно вполне подтверждает ваши предсказания, и я все более и более убеждаюсь в вашей способности предвидеть будущее. Два ваши предсказания по делу Рагозина и Ярошенки сбываются до последней йоты.

У Кожевникова я еще не был, но написал к нему, спрашивая, не помешает ли ему мое посещение; вчера получил ответ, что он будет очень рад, поэтому как только Володя поправится поеду. Поклон Ник[олаю] Алексеевичу. У нас сильные жары.

Ваш А. Ковалевский.

Р. S. Барруа работает над *Chelifera'ом* ⁵ и приходит к удивительнейшим результатам. Прежде развиваются хвостовые (грудные) конечности, обра-

зуется странный и длинный хвост. Головные конечности образуются после. Нервная система образуется в виде четырех первичных штрейфенов, после сливающихся попарно с каждой стороны. Ясного представления я еще не составил, хотя пересмотрел много его препаратов, все выходит как-то совсем своеобразно.

^a *розеткообразного* (нем.).

82

1882 марта 12, Ницца

24/12 марта 1882 г.
9. Avenue. Notre Dame.

Дорогой Илья Ильич! В прошлое воскресенье я был у Кожевникова, оказалось, что он живет не в Hotel Britannique, а в Hotel Britannia; в Hotel Britannique я нашел, в числе ожидающих приезда гостей и ваше письмо к Кожевникову.¹ Я его застал в очень плохом состоянии, из комнаты он выходить не может и только иногда в состоянии передвинуться на балкон, со стула он не мог подняться. Температура все выше 39°, доходит до 40° и только раз или два спускалась до 38° с большими десятичными. Кроме этого легочного страдания, каверн в правом легком², у него сильнее поносы, против которых борются с малым успехом.

Приехав в Ниццу, я сообщил о положении дел Бернштейну; он ездил тоже и нашел его в таком же состоянии, которое, по словам Бернштейна (вероятно, из шепетильности, t[ак] k[ак] лечит некто d-r Stiege, не исследовавший ближе Кожевникова), почти совершенно безнадежно. То же сказал жене Кожевникова и Бамбергер в Вене, даже предсказывая, что он не доедет до Ментоны. Я просил Якоби съездить и посмотреть Кожевникова], он это сделает на днях, но говорит, что, судя по признакам, сообщаемым ему, много надежды быть не может. Он, как и Бернштейн, думает, что понос вызван распространением язв и на кишки. Несчастный Кожевников] поместился в самой отдаленной части Ментоны, они совершенно одни, никого решительно не знают и не видят, кроме Stiege, о котором Якоби самого печального мнения. Я не знаю, что делать; не перевезти ли его в Ниццу, где все же есть хорошие доктора и можно бы хотя бы несколько развлечь и его, и ее. Теперь уже холодов бояться нечего, теперь тяжелы только жары и, Следовательно], климат Ниццы еще благоприятнее; того же мнения и Якоби. Я сегодня, впрочем, намерен съездить в Ментон и припишу вам или оттуда, или вернувшись.

Прилагаю мою заметку о хитонах, будьте столь добры, прикажите ее поскорее напечатать, все же будет хоть маленькое утешение, что сам исправил прорехи.³ Надеюсь, скоро возьмусь вновь за них, уже достаточно подготовленный.

24 марта 7/г ч. вечера.

Сейчас вернулся из Ментоны, там такое ужасное горе, что и сказать нельзя. Разбойник Штиге сказал M[ada]me Кожевниковой, что ему не прожить более 2 недель, и вы поймете, в каком она состоянии, кроме того, ни одного знакомого человека, из отеля, в котором [они] живут, все уехали,

и поэтому все в беспорядке. Покуда я сидел, бедная могла сходить кое-что купить, а то больного не с кем оставить. С воскресенья (сегодня пятница) положение ухудшилось, понос не унимается, начались поты по 4—5 раз в день. Хотя на вид он еще довольно бодр, много толковал и про Одессу, и про ботанику (Декандолей), я принес ему некоторые растения, он их рассматривал, говорил о их особенностях. Сейчас иду к Якоби просить, чтобы он завтра непременно поехал.

Ваш А. Ковалевский.

83

1882 февраля 20—апреля 1, Ницца

Вторник.

9. Avenue Notre Dame.

Дорогой Илья Ильич! Ваше последнее письмо с известиями о намерении вашем оставить у[ниверси]тет¹ и о назначении Сабинина так меня сразило, точно я возвратился из бурного заседания нашего Совета. Первый раз со времени отъезда из Одессы я не спал всю ночь и должен был объедаться бро[мистым] кали. Теперь прошло уже несколько дней, и я несколько привык к этим печальным вестям и могу потолковать о них хладнокровнее. Первая мысль была последовать вашему примеру, но и etc., вы уже догадываетесь, какие аргументы этому помешали; затем восторжествовало решение продолжать бороться с обстоятельствами и мелькнула маленькая надежда, может, и вас к этому склонить. Выход ваш будет для у[ниверсите]та, который вы любите, страшным ударом; неужели вы захотите его нанести, не испробовав всех средств к другому исходу?

Несмотря на назначение почти 4 лиц и с нашей стороны тоже прибывает. Вот прошел Воеводский, затем мы введем же скоро двух ботаников, затем хоть одного историка, ну хоть того же Перетятковича, затем одного хоть юриста. При этом можно опять получить большинство; но затем разве же оно необходимо, нужно иметь только солидное меньшинство, чтобы мешать делать большие мерзости, а там пусть себе творят, что хотят. Затем относительно главной стороны нашей деятельности, т. е. преподавания, занятий со студентами, занятий наукою, никто нам покуда не мешает, тут мы совершенно свободны и будем держаться в этой сфере. Как спокойно жил Орбинский, не отступая ни на шаг от принципа невмешательства! Что же нам мешает жить так и спокойно работать? Вот соображения, которые меня утешают, может, вы скажете, что это сказка о лисице и виногр[аде], отчасти это так, но с этим еще можно жить.

Главная, по-моему, сторона или, вернее, самая серьезная причина вашего выхода — это ваше нездоровье, желание спокойно пожить и отдохнуть. Для этого можно тоже подыскать средство. До сентября вы по закону свободны. С сентября по декабрь вы останетесь по болезни, вот 9 месяцев, в которые вы отдохнете, а затем с января вы, может, приехали бы в Одессу, докончили студентам ваш курс — это отчасти и обязательно, а вы так скрупулезно исполняли все обязательства, и затем опять отдохнули бы месяцев 5, таким образом, дело бы протянулось около IV2 года, ну, а там бы и решились, есть ли возможность остаться или ее нет. Моя единственная покуда мечта.

это убедить вас на подобный план. Отложить дело выхода или решение по этому делу до сентября 1885 года. Тогда и решите, чего же так уже торопиться? Пишу только это коротенькое письмо, потому что теперь много беготни, приехал Марион с семейством, вчера приехал Ульянин (из Неаполя), дети были дома по случаю праздников. Вчера урвал часок съездить к Кожевникову: кажется, последние дни. К нему приехал его брат, но это такой пирожок на вид. Поклон Ол[ьге] Н[иколаевне], на днях напишу. Ульянин сообщил, что вы едете в Северную Германию? Куда это? За люцернарией? ²

84

1882 марта 16, Ницца

28/16 марта 1882.
9. Avenue Notre Dame.

Дорогой Илья Ильич! Вы вероятно, сердитесь на меня, почему я вам не сообщаю сведений о здоровье Кожевникова. Дело в том, что я хотел вам написать, когда его положение определится, т. е. когда его осмотрит Якоби, а этого я добился только вчера. Якоби находит его положение совершенно безнадежным и говорит, что жизнь его можно считать неделями, число которых будет, вероятно, весьма незначительно.

Я в этот промежуток времени ездил три раза в Ментон, и каждый раз заметно было значительное усиление зла. Сильные поты, бред почти всю ночь, наконец, периоды задыхания, вызванные, вероятно, тем, что и другое легкое, левое, быстро разрушается. При этих данных я уже не настаиваю «а переезде в Глиушу, т\ах^ \xx\ он так слаб, что эта лишняя усталость может только ускорить кризис.

Этот ужасный случай с Кожевниковым заставляет меня думать, как с этими грудными делами должно быть осторожным и при первых указаниях на возможность опасности ставить себя в лучшие условия жизни. Если бы еще в декабре, после первых советов Спиро, Кожевников бросил бы занятия, но не напротив, усилил их, да еще поехал в Петербург, он бы, возможно, отдохнул бы, особенно, если тогда же уехал бы в Ментон. Эти соображения имейте, Ил[ья] Ил[ьич], в виду относительно Никол[ая: Алексеевича] Умова, его предостерегали еще два года тому назад, и мне кажется, что он должен бы строго наблюдать за собой. Кожевников сам не знает об опасности, жена же его в ужасном положении, т[ак] к[ак] ей дело ясно. Что с ней будет в момент кризиса, я боюсь и подумать.

Весь ваш А. Ковалевский.

85

1882 августа 13, Одесса

13-е августа.

Дорогой Илья Ильич, не получаю все от вас письма. Будьте столь добры, отвечайте, так хотелось бы знать — есть ли надежда на ваше возвращение.



Александр Онуфриевич Ковалевский (справа) и его друг профессор А. Марион.
(Гравюра на дереве).

Ко мне приходили студенты, а также и те немногие из товарищей, которых я видал, — все спрашивают. Преображенский пишет из Москвы и задает тот же вопрос. Здесь поговаривают о том, чтобы попросить Преображенского остаться, я, конечно, в пользу этого, и, может быть, это и пройдет.¹ Говорят, что его финансовое положение так плохо, что может он и возьмет свою просьбу обратно. Студенты говорят очень сочувственно о Репяхове.² Получил вчера письмо от Заленского, и у меня является мысль пристроить обоих, т. е. и Заленского, и Репяхова. Репяхова — в Казань, Заленского — сюда. Видели ли вы Бобрецкого в последнее время? Каковы его отношения к зоологии теперь? Я боюсь, не сделать бы несправедливости, не придавая значения успешным работам Заленского в последнее время.

Затем и устройство Репяхова — тоже капля, которую надо принять в расчет. Жду с ужасным нетерпением вашего ответа. Поклон Ольге Николаевне.

Весь ваш А. Ковалевский.

86

1882 августа 15, Одесса

Воскресенье 15 августа.

Дорогой Илья Ильич, такая, право, досада, что до сих пор не получаю от вас вестей, простите, что несмотря на это тревожу вас письмами. Вчера был у меня Вериги, и он уверяет, что все химики будут за то, чтобы просить вас возвратиться в Одесский у[ниверсит]ет. Если это так, то и в Совете составит большинство, и поэтому не разрешите ли вы начать это дело. Из слов Вериги выходит, что вы и сами не имели намерения так скоро бросить нас, но что к этому вас побудили студенческие истории. Когда все соберутся, мы посчитаемся, и если счет укажет на благоприятные результаты, не позволите ли вы вновь предложить вас. Мне кажется, что, право же, возможно спокойно жить и заниматься, не вмешиваясь в университетскую кашу. Ведь вот живет же так Ценковский в Харькове, жил же так Орбинский здесь, и будем и я, и Умов жить при тех же условиях. Я даже думаю, что такие условия должны быть благоприятны для занятий, так как если вы принадлежите даже к торжествующей партии (как было при Головк[инском]), то все же меньшинство вам делает столько хлопот, что приходится тратить много времени для поддержания своих прав. Да и членам своей партии нужно прощать разные гадости, как Поники и Головк[инский] прощали и поддерживали Волкова. Право, лучше ни в какую партию не записываться и мешать только делать большие гадости, что всегда продельывает большинство.

Итак, жду с большим, большим нетерпением ответа на это (от 15 августа) письмо и до того времени не буду отвечать ни на какие вопросы о кандидатах, с которыми ко мне пристають.

Затем, т[ак] к[ак] я все еще считаю вас нашим, то спрашиваю у вас совета, как поступить с другим делом, именно, с анатомией. Предлагать ли Строганова или ждать другого кандидата? Вы ближе его знаете, и, кроме того, этот вопрос весь прошлый год был на очереди, поэтому вы об нем, вероятно, не мало думали. Сообщите, пожалуйста, также об опытах с зараже-

9 Письма А. О. Ковалевского

ниями жуков.² Вериге говорит, что они шли у вас необыкновенно успешно, а я решительно ничего не знаю, хотя и ужасно интересуюсь этим вопросом.

Завтра размещаю детей по школам и сам переселяюсь в университет, где и буду просиживать все утра, приготавливая к печати хитонов и денгалий. Хочется проследить развитие Terebratulina,³ чтобы сравнить с Dentalium и проверить данные Гатчека.

В Вене я никого, кроме Клауса, не застал. Клаус работает над позднейшими стадиями Lucernaria, именно над образованием их половых желез, и находит, что они (железы) происходят из ectodermal. Ему Lucernari'fi присылают из Триеста. Эмбрионального развития он не следил, но он к этому близок.

Не нужно ли вам чего-либо из Одессы? Всякие ваши поручения исполню с большим удовольствием, пишите только.

Поклон Ольге Николаевне. Как ее здоровье?

Весь ваш А. Ковалевский.

87

1882 августа 20, Одесса

20-го августа.

Дорогой Илья Ильич, вчера вечером получил, наконец, ваше давно ожидаемое письмо, но печальные для меня вести вы сообщаете. О себе вы говорите в таком решительном тоне, что и уговаривать вас не хватает духу — да и, конечно, по существу, вы человек свободный, а мы несчастные узники; уговорить же кого-либо вернуться в тюрьму, кажется, никому не удавалось. Жаль будет, если Бобрецкий откажется; тогда я, право, и не знаю, как быть; предпочесть ли Репяхова или Заленского.¹ Вы, может быть, скажете, что это величины несоизмеримые, и я отчасти соглашусь с вами, но мне бы очень не хотелось, или, вернее, я просто боюсь, брать на свою совесть грех удаления Репяхова от научной деятельности, запрягая в учительство. С другой стороны, я также очень мало знаю Репяхова, чтобы с уверенностью мог сказать — выйдет ли из него положительный толк, или он останется беспочвенным мечтателем. Не поможете ли вы мне разрешить мои сомнения? вы его ближе знаете. Впрочем, этот вопрос встанет с полной определенностью только в случае отказа Бобрецкого (которому я уже написал тотчас по получении вашего письма), и тогда я к вам пристану с просьбою об откровенном и категорическом ответе..^a

С хитонами я считаю дело почти поконченным, кроме того, что вы читали в Anzeiger'e, мне у Ch. Polii удалось выяснить и образование среднего листа. Он образуется из 4 клеток, лежащих кзади от первичного углубления, т. е. за Gastrula-mund.² Все остальное, как я описывал прежде. Относительно Dentalium напишу подробнее в следующем письме. Репяхов мне ничего почему-то не говорит о Polygordius'e,³ и я не решаюсь к нему приставать с категорическими вопросами.

Относительно Planaria, последнее, что я видел — это была работа Селенки, который вам ее, вероятно, и прислал, а то я могу вам ее выслать.

О венцах я вам уже писал, никого из юных не видел, Гатчек же был в Мессине, исследовал какую-то стадию Amphibia с 9-ю жаберными щелями и, Следовательно, вероятно, общей части не кончил. Рейнград с протонидией ничего, кроме деления, не видал, думает, что в другое время года.*

* Рейнгарда, зоолога, я уже не застал, и мне говорил об этом Людвиг Васильевич.

Сейчас ходил в Правление, и Орлов говорит, что выдача вам годового содержания не подлежит сомнению, что вами была только проведена не та статья, но они это сейчас исправили и бумага в Министерство давно уже пошла. Аттестат ваш об отставке он сейчас же при мне приказал готовить и вышлет, вероятно, завтра или в понедельник (я еще справлюсь и настою, чтобы скоро выслали).

Шеллак у меня сухой — его спиртовой раствор употребляется для наклеивания разрезов, но т[ак] т[ак] вам нужен бальзам, то вышлем и его, но это не раньше понедельника, т. е. 23-го августа. Пренизкий поклон Ольге Николаевне.

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. О микроскопе, конечно, нечего говорить, вы его и сами знаете; не хотите ли вы приобрести микротом Jung'a, это удивительная штука, его бы могли выслать вам, может, в Мессину.

^a Опущено 26 строк, в которых речь идет о финансовых делах А. О. Ковалевского.

88

1882 сентября 1, Одесса

Одесса, 1-го сентября.

Дорогой Илья Ильич, я перед вами сильно виноват, во-первых, потому, что надоедаю вам письмами, во-вторых, тем, что поверил разбойнику Орлову, что он вышлет вам аттестат. Захожу вчера справиться в канцелярию, в полной уверенности, что дело уже сделано. Нет, говорят, не выслал потому, что не представлена марка. Такие подлецы! Марку я им сейчас доставил, и аттестат сегодня идет в Смелу. У меня к вам большая просьба, именно следующая. Так как более чем вероятно, что Бобрецкий к нам н^е пойдет, то я хочу сейчас же представить Заленского, т[ак] к[ак] поговаривают об отнятии у нас ординатуры в пользу математиков. Т[ак] к[ак] Заленский для многих — лицо новое и мне могут не поверить, то я прошу, чтобы вы мне написали письмо с хорошими отзывами о Заленском. Письмо, если хотите, официальное или хотя бы и частное ко мне, но такое, которое мог бы прочитать и Шведов, и Лигин, и даже Ярошенко. Это очень важно, и поэтому, будьте милостивы, не откладывайте в долгий ящик. Письмо нужно к 8-му сентября, т[ак] к[ак] 9-го будет баллотировка в факультете. Относительно Строганова я, кажется, от него избавляюсь весьма ловким манером. Репяхов соглашается взять на себя чтение анатомии и гистологии человека; мы его и представим на эту доцентуру. Я уже говорил с некоторыми. Вериге обещал энергически поддерживать это предложение, так что, по всей вероятности, это дело в шляпе. Одно меня теперь страшит, что они представят математика в ординарные, и именно хотят Ермакова¹ из Киева и меня лишат возможности пригласить кого бы то ни было. На Ермакове даже сильно настаивает разбойник Преображенский, который теперь здесь, ради экзамена 1 студента, которому вчера поставил двойку. Студент протестовал, что его экзаменовали без ассистента, и на завтра назначена целая комиссия с деканом во главе и, вероятно, студенту, поставят единицу. Стоило из-за этого ехать из Москвы! На все наши уговоры

и просьбы остаться, отвечает упрямым отказом, и главное, что курьезно, что говорит словами Патлаевского: «подача прошения есть дело серьезное», что с этим делом «не шутят», раз подал, ну и «держись», и etc. Итак, дорогой Илья Ильич, напишите мне короткий отзыв или прежде просто письмо, в котором вы хорошо ответесь о Заленском. Это письмо необходимо и для друзей, потому что иначе им бы пришлось верить только одним моим заверениям, а я так часто ошибаюсь в людях, что даже сам себе совсем не доверяю. Поклон Ольге Николаевне.

Весь ваш А. Ковалевский.

Конверт идет сегодня за № 2156.

!"

89

1883 января 30, Одесса

30 января/11 февраля 1883.

Дорогой Илья Ильич, наконец, дождался вашего письма, но только весьма жаль, что вы не решаетесь положительно в пользу Одессы.¹ Конечно, аренды и опека не потребовали бы от вас более трех-четырех поездок в зиму, и, Следовательно], можно бы жить в Одессе, где все близкие и родные Ольги Николаевны, и ездить по делам в Киев. Ваши обе комнатки очистились, и вы бы могли их занять; Заленский переехал в комнатку рядом со мною и доволен своим помещением, т[ак] что вы бы заняли прежнюю квартиру и, не стесняемые лекциями и советскими делами, от которых и всех нас вскоре, к счастью, устранят,² могли бы со спокойной душой сидеть за работой. Совсем политика нам не к лицу, особенно в России, при таких страстях с обеих сторон.

У меня много возни со съездом;³ вчера молил в заседании, чтобы меня освободили от председательства, но не мог ничего поделать и продолжаю тянуть лямку, которая меня сильно утомляет, т[ак] к[ак] заседаний много, доктора приходят поздно и закуривают меня до одурения.

Я вам, кажется, уже писал, что Заленский читал вступительную лекцию очень хорошо и весьма интересно. Новая теория черепа или, вернее, вопрос о ней, и развил Бее очень интересно. Все остались довольны и даже поп, студенты аплодировали и вообще им все довольны.

В Харькове Съезд энтомологов 10-го/22 февраля, и меня туда тоже пригласили, и хотя мне бы хотелось повидать Ценковского и его культуры, но совестно брать земские деньги на дорогу, т[ак] к[ак] я ничего не знаю по вредным насекомым. Видгалым едет.

Я все сижу над Dentalium, и там вырабатываются интересные вещи. Если вы помните, я вам показывал две трубки в голове, которые я считаю за Kopfnieren,³ оказалось, что эти трубки образуются углублением головки эктодермы личинки и дают головной мозг. Что касается ножного узла, то мне его хочется произвести от нижних концов этих трубок, но куда дело не выходит. Я даже имею некоторую дерзость попросить вас некоторых личинок Pteropoda.⁴ Carolina в Мессине, говорят, очень легко кладет яйца, и вот, если бы иметь хоть маленькую серию поздних стадий, т. е. уже имеющих Velum, в хромовой кислоте и затем переложенными через день в спирт 70%, на них бы можно было многое видеть. Впрочем, может, вы

или Ольга Ник[олаевна] займетесь этим делом, тогда, конечно, не нужно. Я в Ницце имел только раз немного икры от Carolinia, а то они там не клали; в Мессине же, еще в давние времена...⁶ да то же говорит и Фоль, как только посадишь Carolinia, то к вечеру она понесет много икры.

Желаю вам всего хорошего, отчего у вас опять голова не в порядке, мне тоже как-то хуже. Не вина ли опять в микроскопе? Поклонитесь Ольге и Екат[ерине] Никол[аевнам].

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. У нас заводится барышня-зоолог M-elle Линдфорн из Киева, и мы ее поместили покуда в бывшей вашей рабочей комнате,

а *головную почку* (нем.).

б *Одно слово неразборчиво.*

90

1883 мая 29, Одесса

29 мая [18]83.

Дорогой Илья Ильич. Я до сих пор не оправился от постигшего меня горя¹ и в первое время чувствовал себя очень плохо, так что опять сделал попытку застраховать себя, но снова с такой же удачей. Он умер почти что накануне отъезда в Одессу. Уже корреспонденция его была адресована в Одессу; он вел переговоры о своей докторской диссертации², но пред самым отъездом, не желая бросить свое дело с Рагозиным² на произвол судьбы, по совету А. И. Языкова, начал составлять письменное изложение своих отношений к Товариществу. Это возобновление в памяти всех фактов показалось ему столь мрачным, что его больная голова (в смысле намученной и натревоженной жизнью последнего года) не выдержала и он решил покончить сразу...^а

Для съезда³ дума дала 2000, т[ак] что, может, и удалось бы его порядочно обставить, если бы кто-либо из наших сочленов принимал в этом деле хоть какое-либо участие. Один Мочутковский еще относится сердечнее, а то все остальные — как к канцелярскому делу. Умовы давно уже в Крыму, вчера жена и Лида получили от них письма. Ел[ена] Л[еоновна] очень скучает, и в первой половине августа они будут в Одессе, Судя по письму, и вы также приедете раньше. Заленский уезжает около 10-го июня и приедет тоже к 1-му августа. Жена его должна купаться в лимане.

Я залез в дело осмотра виноградников ввиду филлоксеры, и у меня с этим очень много возни.

Киреева согласилась командировать на два года за границу на суммы Микрюковой. Как вы смотрите на это? Репяхов надеется уехать за границу⁴ с декабря 83 по сентябрь 85 года, тоже с пособием, из того же, вероятно, источника. О съезде ближе напишу вам на днях, но покуда прошу только о каком-нибудь сообщении, вроде речи для первого о[бще]го собрания. Поклон самый низкий Ольге Николаевне.

А. Ковалевский.

P. S. Стюарт вернулся и живет в Кишиневе.

^а Пропущено 9 строк, посвященных финансовым делам И. И. Мечникова.

1884 июля 9, Одесса

у-го июля [18]84.

Дорогой Илья Ильич! Давно, давно нет от вас никаких вестей, ни прямых, ни косвенных. Как-то вы поживаете и что поделываете? Я все собирался вам писать, но все желание сообщить вам что-либо окончательное останавливало меня, но, наконец, откладывать становится невтерпёж, и я прошу вас сообщить нам кое-что о себе. Я все воюсь с мухами, отчасти бабочками, но куда далеко не выяснил всех сторон дела. Одну сторону вы видели. Это полное поедание мышц.¹ Затем другой пункт выяснился, что мышцы груди и, очевидно, и ног (хотя относительно] последних еще не все ясно) строятся из эмбриональной ткани Imaginalscheiben,² которые состоят не только из экто-, но и из мезодермических клеток. Таким образом, Kornchenkugeln^а мышц не строят. Далее, относительно гистологического] канала, я нахожу и это уже решено, что вся или почти вся верхняя часть средней кишки, начиная от распавшегося пищевода, сохраняется и клетки ее переходят в клетки эпителия средней кишки imago. При этом происходит только, что большая часть клеток эпителия при окукливании спадает, попадает в полость кишки и тут образует то центральное, состоящее из ядер тело, которое вы тоже видели на препаратах. Задняя часть средней кишки укорачивается раз в десять, но что при этом происходит, я еще не выяснил. Сердце тоже сохраняется, и его пульсацию я видел на очень поздних стадиях, т. е. уже после разрушения слюнных желез, а судя по разрезам, оно переходит непосредственно и в сердце imago. Откуда берутся мышцы abdomen'a imago, еще не понимаю, но оказывается, что есть остаток Keimstreifen^б у окукливающейся личинки и этот остаток состоит из экто- и мезодермы и Следовательно] этот остаток может дать всякие ткани.

Все собираюсь съездить в Крым, но это не удастся. Дом у нас переделывали, и было немало возни, которая и до сих пор не кончена. Перекочевываем мы из одной половины в другую, и это немало мешало ходу дел, затем я не мог добыть новых куколок мух, все постигали разные [у]нглики,^в теперь, кажется, на хорошем пути.

Я не знаю, до вашего ли отъезда совершилось, что мне засчитали в службу все годы, так что я теперь дослуживаю 21-й год, что весьма радостно ввиду несомненно подвигающегося нового устава.³

У нас все здоровы, и вообще в городе нет тревожных слухов, и, кажется, также немного и больных, хотя последние дни жара стоит очень сильная. Мое дело с Марселью, кажется, окончательно рушилось; новый муниципалитет мало расположен устраивать медицинский факультет. Софья Васильевна, наконец, избрана ординарным проф[ессором] и утверждена.⁴ Жалованье ей назначается около 5000 шведск[их] марок, т. е. 2400 рублей, и она очень счастлива. Все мои вашим всем кланяются. Володя просит Костю и Сашу написать ему. Будьте милы, пишите.

А. Ковалевский.

^а зернистые шары (нем.).
«Ungluck» — несчастье.

^б зародышевой полоски (нем.).

^в от немецкого

1885 марта 7, Одесса

Одесса, 7-го/19 марта [18]85.

Дорогой Илья Ильич, не могу воздержаться от упрека, как вам не известно, не написать ни слова в продолжение 8 месяцев; неужели для нас интересны только ваши зоологические результаты? Чуть не 20 лет с вами знакомы, и вы 8 месяцев оставляете нас без всяких известий о себе и ваших.

Я вам тоже, собственно, не хотел писать, т[ак] к[ак] тоже поджидаю результатов, которые мог бы сообщить. Дело в том, что я всю зиму сидел над эмбриональным развитием мух и высидел очень немного. Это меня ужасно мучит. Если бы я не сошел с метаморфозы, то эта сторона дела была бы, вероятно, окончательно отделана, а теперь ни то, ни другое не кончено, и я, однако, решил покуда мух бросить и накидываюсь на других, уже начинающих появляться насекомых, чтобы проверить то, что я добыл на мухах. Оригинально то, что у мух не оказалось зародышевых оболочек или только самые мизерные их представители, покрывающие спинную сторону Keimstreifen'a.^a Вся брюшная, головная и хвостовая части не имеют ни признака зародышевых оболочек, entoderm'a, по-моему, есть часть клеток углубившейся бороздки, причем те клетки, которые произошли от переднего и заднего конца бороздки, дают энтодерму,¹ обрастающую желток спереди и сзади. Средняя часть первичной (гастральной борозды) дает мезодерму. Oesophagus и рот образуются позже, после полного замыкания гастральной или первичной борозды. Головные узлы образуются углублением и отшнуровыванием эктодермы.

Мои результаты, как относительно энтодермы, так и нервной системы, сходятся очень близко с результатом Гатчека над бабочками, и он, очевидно, нашел у бабочек такую же энтодерму, как я теперь у мух, но не проследил ее происхождения. Теперь я добываю всякую икру насекомых, чтобы проверить мои результаты. На днях жду икру саранчи и одного жука. Теперь работаю над яйцами шелковичного червя, но покуда еще без определенных результатов. Мы все здоровы, Володя два раза писал Косте и Саше, но те не отвечают, и Володя думает, что вы запретили им с ним переписываться, пишите же.

Весь ваш А. Ковалевский.

Р. S. Наш общий поклон Ольге Николаев^{не} и Екат[ерине] Николаевне], поклонитесь и Барруа, я ему скоро [на]пишу.

^a зародышевой полоски (нем.).

1887 августа 14, Одесса

14 августа [18]87.

Дорогой Илья Ильич! Завтра я еду в Кишинев, а оттуда, после совещания с филлоксеристами, направляюсь дальше; сначала в Плоешти, чтобы разузнать, что делается в настоящее время в Румынии, и каково наше по-

ложение по Пруту, а оттуда поднимусь в Пешт, где буду учиться распознавать американские лозы и, может, кой-чему толковому и выучусь. В Пеште я думаю пробыть дней 6—7, и затем на столько же дней поселюсь в Вене, чтобы изучить школки американских лоз в Klosterneuburg подле Вены. Мне было бы очень важно иметь какую-нибудь рекомендацию к директору Клостернеубургского сада г. Вово, и я не знаю, откуда бы ее добыть. Постараюсь через Клауса или Гробена, а в крайности обращусь и к моему старому учителю — Штрикеру. Сначала, конечно, попробую без всяких рекомендаций, а если увижу, что это неудобно, тогда буду искать протекции.

Меня ужасно огорчило то, что вы не будете на филлоксерном съезде;¹ как же это, право, возможно бросать Бактериологическую станцию по 72 года! Этому директору не полагается, и действительно без вас станция совсем застыла.²

Поздравляю вас с успехом над туберкулезом, хотя ужасно бы хотелось знать больше, чем простое замечание, что это «история простая и легкая». Эту историю я, вероятно, узнаю по рефератам венского съезда гигиенистов.³ Буду ждать его исхода с большим нетерпением.

Что же у вас делается с сердцем? Не пересолили ли вы вашей гипонной, вероятно, вы так избалуете ваше сердце, не разжижая крови водою, что оно не захочет работать от лишнего стакана чаю. Мне бы казалось, что вам не следует допускать себя толстеть, но заставлять так худеть и желтеть, как в последнее время, это наверное вредно. Пожалуйста, не приезжайте в Одессу раньше 6—7 сентября. К этому времени я почти наверное вернусь и увижусь с вами, а то ждать вас до ноября уж слишком долго.

К моему великому горю, книги Monier о нематодах я не нашел; перешарил все и дома, и в у[ниверсите]те, нет и нет. Не знаю, где достать. Заленского нет, в у[ниверсите]тской библиотеке справиться пока не мог, она открыта только завтра.

Лиду мы переводим к Гоушонской, я уже говорил с M[adam]e Гоушонской и сегодня подал в Мариинскую гимназию просьбу, чтобы выдали аттестат, она перейдет в соответствующий, т. е. V-й, класс.

Володя уже целую неделю как ходит в Ришельевскую гимназию, пока еще ничего резкого не определилось.

Если будет у вас свободное время, может, напишете хоть два слова в Вену, p[oste] rest[antel].

Поклон Ольге и Екат[ерине] Николаевнам.

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. У нас ваших 66 рублей от ружья, но еще из этого следует вычесть 6 р. за пересылку багажа из Лозанны (все стоило около 12), так что всего около 60 р.

P. P. S. В университетской библиотеке Monier тоже не оказалось.

94

1887 ноября 22, Неаполь

22 XI [18]87, Неаполь.
Stazione Zoologica.

Дорогой Илья Ильич! Вот уже две недели как мы в Неаполе, живем на берегу моря, пьем воду из Serino и рассчитываем не получить тифа, как уверяют и стантониисты.¹ Покуда дела еще не наладились, и я дополняю

свои наблюдения над разными раками и червями, которых еще не исследовал; вчера получил сепиоль и *Rossia* и благополучно налил; завтра посмотрю результаты.²

Володю, как вы уже знаете, мы взяли до рождества с собою; он необычайно усердно рисует и учит итальянский. Вид у нас из окна удивительный: весь залив и Везувий перед глазами, и все эти две недели погода удивительная, совсем лето.

Лида начала работать с Тибилапа'ми; мы им тоже налили кармину и индиго, и через несколько дней зерна того и другого проникли во все клетки *entoderm'bi* шупалец. Завтра она будет делать разрезы,* которые научил нас делать по усовершенствованному методу сам *Eisig*. Дорн что-то ко мне удивительно холоден; я был у него в кабинете два раза на несколько секунд, и этим наши сношения кончились; с *Eisig'ом* как главным хозяином вижусь почти каждый день, несколько реже с г. Мауег'ом, который просил вас и Ольге Николаевне кланяться.

Покуда я доволен устройством, хотя я так избаловался возможностью работать дома, что не совсем мирюсь со станцией, вдобавок и дни так коротки, что после 4 часов уже приходится покидать лавочку.

Будьте добры, напишите хоть два слова. Володя просит, чтобы Костя написал, что он рисует. Поклон всем вашим. Лида особенно кланяется Ксении.

Искренне ваш А. Ковалевский.

Р. S. Не посоветуете ли мне какую-нибудь тему? Я бы очень хотел исследовать сегм[ентарные] органы во время метаморфозы или вообще у метаморфизирующихся личинок.

95

1888 октября 17, Одесса

17/29 октября 1888.

Дорогой Илья Ильич!

Давно уже не имел от вас никаких сведений, и только на днях Бардах сказал, что вы уже в Париже, но адреса вашего он не знает, и поэтому пишу кратко, не зная, дойдет ли это письмо.

Я вернулся из Триеста 2/14 октября: 11 октября был в Вене, и там мне сказали (...^a и *Grobben*), что вы еще не проезжали, и я надеялся вас где-нибудь захватить в России.

В Триесте я сделал кое-что, хотя много потерял времени на разные приспособления и опыты, которые не дали никакого результата. Из положительных результатов могу назвать следующие:¹ у всех головоногих жаберные сердца выделяют кармин и окисляют лакмус, *Venenanhange*⁶ выделяют *indigoscarmin*. Придаток жаберного сердца никакой реакции не дает и, Следовательно], не соответствует (физиологически) *Pericardialdruse*^B *Lamellibranchiata*, как это думает Гроббен. Вы видели у меня на Молдаванке ясную реакцию на лакмус перикардальной железы *Anodonta*, такова

* На разрезах, сейчас сочиненных, видно, что зерна кармина и индигокармина, последнего в виде тоже круглых тел, а не кристаллов, проникли во все клетки энтодермы шупалец. Как они туда попали?

же реакция, но яснее выражена в жаберных сердцах Cephalopoda. У множества Lamellibranchiata повторная реакция перикардиальной железы и везде тоже. Далее исследовал множество Annelidfes] (Aphrodite, Polynoe, Nephthys и etc.). Везде сегментарные органы выделяют только кармин, краснеют от лакмуса; выделения indigocarmin нигде не видал; опыты с Terebella, Sabella, Serpula не удавались и значение их больших окологоловных сегментарных желез выяснить не удалось. Продолжаю здесь, в Одессе, над Fabricia spirorbis и надеюсь получить и Terebella из Севастополя.

Squilla дала преудивительные результаты. Во-первых оказалась громадная Schalendriise,^г но затем по всем венозным путям такие же клетки, как перикардиальные клетки у насекомых, т. е. кислые. Ведь indigocarmin скоро выводится из организма задними лопастями печени, на манер, значит, мальпигиевых сосудов насекомых; эти же лопасти имеют и на лакмус щелочную реакцию и при введении больших количеств лакмуса выделяют и его в синем виде.

Потерял массу времени на Echinodermata, вполне окончательных результатов не получил, но оказалось, что у них есть две системы выделительных органов: одна, связанная с водною системою (тидемановские тела), другая — с полостью тел[a] (их t[ак] называемое] сердце, или овоидная железа вдоль Steincanal^д). Обе собирают или накапливают кармин, Следовательно], соответствуют сегментарным] органам аннелид, имеют слабую кислую реакцию и индигокармин не воспринимают. Много других проб поели время, не дав результатов, да разве Gerhygea, у которых парные железы [y] Phascolosoma и Aspidophon выделяют, хотя и слабо, indigocarmin, а анальные железы Bonellia и особые клетки на всей задней кишке Phascolosoma—кармин и краснеют от лакмуса.

Был у нас Делянов и уехал 13/25; Ярошенко еще больше усилился, и, следовательно, милость Ришави и падение еще больше Каменского, Меликова и либералов. Я еще и до сих пор не знаю, что со мною дальше будет; все настаивают на том, чтобы я служил еще 5 лет,² а мне до того хотелось бы все бросить и работать с тем же увлечением, как теперь работаю в Триесте, и которое мне напомнило наше время в Неаполе, где мы с вами с четырех часов утра уже конкурировали за лодку. Будьте милостивы и напишите хоть немного, я до того здесь один. Поклон Ольге и Ек[атерине] Николаевнам.

Вам горячо преданный А. Ковалевский.

^а Три слова неразборчивы. ^б венозные придатки (нем.). ^в перикардиальным железам (нем.). ^г скорлуповая железа (нем.). Я каменистого канала (нем.).

1888 ноября 3, Одесса

3/15 ноября [18]88.

Дорогой Илья Ильич! Премного вам благодарен за письмо, и вы меня просто облагодетельствуете, если будете поддерживать переписку со мною; нынче я до того изолирован, что мы с Верой ужасно горюем, что наш еженедельный визит в дом Жуковской теперь прекратился; всегда бывало узнаешь от вас так много разностороннего и нового, а теперь до того все

однообразно; все же в ваших письмах будут новости из другого мира (вы попрекнете меня в эгоизме). Ваше поручение исполнено, и Влад[имир; Фр[анцевич] послал 1-го числа телеграмму и очень сожалел о расходе в целых 8 р.

Теперь разрешается вопрос об оставлении меня на пять лет, и он прошел некоторые фазы; получил я письмо от ректора с запросом: желаю ли продолжать службу, затем удостоился адреса от всех членов факультета с просьбой остаться; декан и Заленский поднесли сей адрес. Ярошенко я ответил, что если меня отпустят на год за границу, то я согласен, и это, вероятно, так и устроится, т. е. что на будущую зиму меня освободят, и тогда, за исключением этой 1888/9 [г.] зимы, которую я обязан провести в Одессе, чтобы дочитать студентам позвоночных и помогать отчасти Вере, мне после возвращения придется прочитать три зимы, тогда я получу право пользоваться учебными пособиями у[ниверсите]та, что меня значительно тревожило. Конечно, был бы восторг, если бы сейчас можно было бы освободиться, но не все так безгрешны, как вы, и приходится тянуть лямку за свои прегрешения. Я даже одно время думал, нельзя ли получить хоть что-либо у Мариона или у Дорна,¹ но это неосуществимо и своей судьбы не избежишь; может, еще и через эти 4 года останется то увлечение, которое меня теперь обуревают. В вашем письме я надеялся найти поддержку мысли — не оставаться больше в университете — и не посылал ответа Ярошенко до получения вашего письма, но оно, напротив, дало еще больше силы настояниям не выходить. Вы пишете, что жизнь так дорога за границей, и сие было важным аргументом в пользу того, что это пока не по нашим силам. Может, через 4—5 лет дети как-нибудь устроятся, пенсия будет несколько большая и etc.

Здесь я нашел удивительного червяка из семейства Terebeilidae, а именно Melinna,² это наша самая обыкновенная аннелида, по словам Видгальма, вроде Fabricia, сегментарные органы чудные, и я теперь поглощен ею, но морозы не дают возможности выехать в море, и я пользуюсь некоторыми остаточными экземплярами от летних экскурсий.

P. S. Вера спрашивает, получила ли Ек[атерина] Ник[олаевна] ее письмо, посланное P[oste] r[ef]estantel; Вера поглощена теперь физикохимией.

1888 ноября 3—//, Одесса

...^a Нашу Севастопольскую станцию я намерен привести в порядок; ¹ устроил такие корзины, как в Триесте, и в них должны бы нам пересылать материал, но на первых порах Переяславцева изменила, и я вношу в 0[бщество] проект организации станции на манер Триестской и буду просить назначить меня директором, и тогда Переяславцева будет мне подчинена, и если не захочет исполнить требований, то я попрошу ее убираться.

Меня ужасно печалит, что вы, повидимому, дело чахотки опять откладываете, вероятно, потому, что Roux будет несколько вас стеснять. Это ужасная беда больших лабораторий, что локти не свободны. Право, это дело следовало бы удержать вам за собою, наверное другие его так обстоятельно не обрабатывают и так скоро; вы уже были так близки к цели. С какою быстротою проделал Гамалея свою историю с холерой!² Просто удивительно! К вам у меня есть большая просьба, очень для меня важная, т[ак]!

к[ак] Melinna моя все же маленький червячок, то мне нужны очень тонкие канюли, я пробовал с вытянутым стеклом, но это неудобно, и нет ли возможности добыть тончайшие наконечники для маленьких шприцов у хороших парижских мастеров? Если бы это было возможно, то будьте милостивы и закажите.

Бардах здесь героем дня из-за открытия тифозных бактерий в воде; но другие врачи этого не признают, и в обществе держатся мнения что Б[ардах] все это выдумал, чтобы замазать свою неудачу у Панкеева.³ Мои все всем вашим кланяются.

А. Ковалевский.

^a *Начало письма отсутствует.*

98

1888 ноября 11, Одесса

11/23 ноября [18]88.

Дорогой Илья Ильич!

Вы знаете уже, каких историй наделало открытие Бардаха тифозных бактерий в нашей воде. Врачи набросились на него с ужасною яростью; и Корш, и Филиппович, которые на энтомологическом съезде побивали вас тем, что от куриной холеры могутдохнуть индюшки, теперь смеются над тифозными бактериями, от которых все же мрут люди, хотя, положим, и не в большом числе.

Чтобы защитить отчасти Бардаха от возмутительных инсинуаций, отчасти, чтобы знать в чем дело, я предложил приятелям устроить частную комиссию из нас, т. е. Каменского, Заленского, Спиро и меня, для проверки этого вопроса, и вот мы четверо сегодня приступаем к делу.

Я просматривал этих бактерий, и для меня не подлежит сомнению, что это тифозные, но все же было бы приятно слышать подтверждение с вашей стороны. Бардах говорил, что он послал вам культуры, будьте столь добры, напишите сейчас, как вы их находите.

Если окажется нужным и мы найдем (что, может быть, дней через 5—6) тифозные колонии на наших пластинках, то я буду вам телеграфировать и просить вашего мнения о присланных вам культурах. Ответьте тогда телеграммой профессору] Ковал[евскому], У^иверсите^т,¹ да или нет. Только одно слово, и я буду знать, что это значит.

Давно нет от вас вестей. Как прошло торжество открытия института и где вы устроились?²

Поздравляем с монаршей милостью³ и т[ак] к[ак] вы названы в высочайшем приказе профессором, то не поменяемся ли мы?

Все мои вам и Ольге Николаевне и всем вашим кланяются.

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. Сейчас принесли «[Одесский] листок» с вашим ответом земству.⁴ Я горько скорблю, что не ответил раньше за вас, тем более, что почти те же мысли приходили и мне в голову, и Заленскому, Михайловскому и другим, я их и говорил. Масса хлопот по филлокс[ере] и другим делам заставляли меня бояться полемики и держаться смирно, тем более, что меня так раз отделили за статью за вас.

1888 ноября 11—29, Одесса

Дорогой Илья Ильич! Я вам не писал о письме Никитина и моем ответе, рассчитывая, что вы получаете «[Одесский] листок». Никитин ни в одной газете не отвечал, но по всем признакам ужасно зол. Все это время я, как на иголках; мы начали исследовать воду и нашли массу колоний брюшного тифа, и вы и это найдете во вчерашнем (субботнем) № «Листка».¹ Кроме того, вчера было заседание комис[сии] филлокс[еры], где разбирались вопросы о мильдиу² и заводе и где было тоже много хлопот. Вчера в 0[бшест]ве врачей было, говорят, ужасно бурное заседание, где чуть ли не прямо обвиняли Бардаха, что он подпустил тифозных бактерий в наши культуры, ввиду этого сегодня у меня утром был Уваров с просьбой проделать опять эту историю с водой, но с условием, чтобы самому или самим взять и воду, а не водить других лиц. Поэтому мы условились на завтра, что мы едем с Уваровым, соберем 10 проб воды и проделаем культуру у меня в комнате, без доступа Бардаха.

Меня мучат и тревожат с моим якобы юбилеем,³ и мне едва удалось умотить моих мучителей ничего не делать, а в очередном заседании 26 ноября прочесть адреса, которые будут присланы. Я ужасно скорблю, что не послал вам телеграммы, не ошибаемся ли мы еще в определении бактерии брюшного тифа, хотя все признаки до того schlagend,³ что это точнее всякого определения] насекомых...⁶

^а бьющие (в глаза) (нем.).

⁶ Конец письма отсутствует.

1888 ноября 29, Одесса

29 ноября [18]88.

Дорогой Илья Ильич! Едва успеваю (вернее не успеваю) исполнить все мои обязанности, так теперь много возни.

Благодарю вас за одобрение и поздравление, мой юбилей так отпразднован, что вышло что-то уж очень особенное, хотя по существу никакого празднования не было, т[ак] к[ак] я от всего официального отказался. Но ко мне на дом приехали 25 ноября всякие власти и депутации, подносили дипломы и говорили любезности, а затем в очередном заседании 0[бшест]ва естествоиспытателей были получены письма и телеграммы, полученные 0[бшест]вом ради меня.¹

Бардах нам говорил, что вы «[Одесский] листок» получаете, поэтому я не пишу ни о чем, что есть в «Листке».

Никитин тоже приехал меня поздравлять и говорил, что думал сначала мне отвечать, но что решил лучше предать дело забвению, и поэтому я думаю, что вам ему отвечать не следовало бы, чтобы вновь не поднимать полемики. Он соглашается, что, возможно, что он придал вашим словам другой смысл, но что их слышали и другие, и сослался на Сомова. Во всяком случае лучше бы этого дела пока не поднимать, до суда вашего (третейского) — страсти улягутся. Никитин говорил, что реферат в газетах совершенно неверен. Я ему выразил сожаление, что он этого не оговорил.

Г[енерал]-губ[ернатор] Рооп назначил комиссию для выяснения вопроса о загрязнении воды под председательством Зеленого, и нас там сначала мальтретировали, но теперь дух у нас поднимается, так как я сегодня нашел у себя дома тифозную колонию.

Благодарю Ольгу Николаевну и Екатерину Николаевну за добрые пожелания.

Володя вряд ли поедет в Поповку на рождество, благодарим за приглашение, пусть бы лучше мальчики приехали к нам: мы бы им отвели две комнаты и они могли бы там буяннить сколько угодно. Едет ли Гамалея в Индию прививать холеру?²

Весь ваш А. Ковалевский.

101

1888 декабря 14, Одесса

14/26 декабря [18]88.

Дорогой Илья Ильич, давно не получал от вас вестей, а сам находился в какой-то суете, которая теперь кончается в не совсем благоприятном для нас смысле.

Вы знаете, что Рооп назначил комиссию из медиков и нас для исследования воды относительно присутствия в них тифозных бактерий. Заседания были крайне неприятны и тяжелы; с нашей стороны выступали бойцами Спиро и Бардах, и выступали с резкостью, которая только едва объяснялась упорством Строганова и Филипповича. Наконец, приступили к исследованию воды; оно производилось при неблагоприятной обстановке, во время морозов, когда температура воды колебалась от 3 до IVz градуса, и ничего не нашли. Это бы для меня еще не служило доказательством, но Бардах произвел почти в то же время посев 47 проб и нашел только в одной, и то Бардах брал воду неделю раньше, и, Следовательно], весьма вероятно, что теперь нет тифозных бактерий, но это, конечно, будет эксплуатироваться в том смысле, что и прежде не было и что четырех профессоров¹ надул Бардах! По этим делам я ходил к Роопу, и все ходящие по городу слухи у него сконцентрированы, и не только он мне передал то, что все думают, что Бардах выдумал тиф, но что вы, услышав это, якобы, ужаснулись. Это я слышал впервые от Роопа, и я бы очень хотел бы знать ваше мнение — откуда это? Без огня, говорят, дыма не бывает, что могло послужить основанием? Меня самого ужасно поразила та масса колоний тифозных, которых мы нашли при исследованиях в университете. Мы работали преимущественно на маленьких, т[ак] называемых коховских чашечках, в диаметре около 50—60 см, и брали 5 капель воды, и на нескольких чашечках было более ста тифозных колоний; колоний 30—50 было на многих.² Сейчас, по окончании этих опытов, я начал сеять воду у себя дома и нашел всего одну колонию в 12 посевах, а теперь в комиссии хотя посеяно до 40—46 проб — нет уже ни одной. Первый раз тиф был найден в воде водопровода Бардахом 4 или 5 октября, а мы брали воду 6 декабря, очевидно, условия изменились. Наконец, против того, что эти бактерии тифозные, тоже слышались сильные возражения, и я прочел в отчете Баумгартена за 1887 год, что он сомневается даже, правильно ли определили Chantemesse и Vidal, найденные ими

колонии. Баумгартен ссылается на слова, кажется, Kohen'a (шведа или датчанина). Не поспособствуете ли вы мне в разъяснении сего вопроса, т[ак] к[ак] эта канитель, невидимому, еще не кончена, и если теперь дело отложат, то только до тех пор, пока Бардах опять не укажет присутствия в воде **тифозных** бактерий. Наши предводители, Спиро и Бардах, настаивают, чтобы больше не работать в комиссии подобного состава, но я, как мне не жаль времени, думаю, что без этого нельзя будет убедить и общество, и начальство, а без этого будут умирать лишние люди и etc.

Дела, или, вернее, фонды, Бардаху весьма низки, и теперь идут разговоры о приглашении в заведывающие Высоковича; не знаю, согласится ли на это последний. На станции развилась какая-то эпидемия на кроликов и мрет их видимо-невидимо, так что Бардах боится перерыва в трепанированных кроликах.³ Мои дела были нарушены этой тифозной историей, весьма напомнившей прошлогоднюю с Линдеманоу; теперь, покончив с лекциями, опять залезаю в работы с почками. У одной мыши получил яркое окрашивание в синий цвет извитых канальцев почки,⁴ но с десятком других опыты не удавались. С Переяславцевой я уже в открытой войне; она не хочет присылать нам ничего, и я не знаю, чем сие кончится, а звери теперь так нужны. Поклон всем вашим, очень горюем, что вы не пишете.

Весь ваш А. Ковалевский.

102

1888 декабря 16, Одесса

16/23 декабря [18]88.

Дорогой Илья Ильич!

Вчера вечером мы потерпели такое поражение в комиссии, что я спешу написать вам с просьбою некоторых разъяснений. Опыты, т. е. посевы, производились безобразно, и от этого плюс то, что при морозах вообще трудно было чего-либо ожидать, ничего, конечно, не получилось. Большинство заливало и постановило, что вода была незагрязнена 6-го декабря (день собирания воды), но это еще куда бы ни шло, но кульминацион-пункт было письмо Коха к Мифле, до слез обрадовавшее нашего градоначальника и поддавшее свирепости нашим победителям. Письмо такого рода: «Я в последнее время нашел в воде колонии, в высшей степени похожие на тифозные по росту на желатине, картофеле и другим признакам, но не считаю их за тифозные, и считаю в высшей степени сомнительным и невероятным все указания о нахождении тифозных бактерий в воде. Я считаю за единственный критерий тифозности бактерий их способность заражать тифом животных (вызывает тиф у животных), и то в руках очень опытного экспериментатора». Цитирую письмо по памяти.

Таким образом, не только что не нашли теперь того, что мы находили раньше, да и находимое раньше признали не тифозными бактериями. От вас по этому поводу была только краткая телеграмма, но ни я, ни Бардах не получили извещения, что сказал вам Chantemesse. Будьте добры, напишите подробнее и разъясните нам это дело. Литературу мы, конечно, всю перечитали и то, что есть в книгах и отчетах Баумгартена, статьях Бруарделя и

руководствах, конечно, знаем. Теперь пойдет торжество врагов по всей линии, и все же надо приготовиться.

Читали ли вы статью Rosentahl'Н о малярии? ¹ Он признает малярийную бактерию и, кроме того, плазмодии в кровяных шариках считает за признаки, вызываемые, при известных случаях, даже искусственно. Одно только, пигмента он не находит.

Итак, дорогой Илья Ильич, ждем от вас скорого ответа, поздравляем все и всех с наступающими праздниками, часть которых мне уже успели испортить бактерии. Вера особенно кланяется Екатерине Николаевне и просит ее не совсем забывать.

Весь ваш А. Ковалевский.

P. S. Вера говорит, что письма пропадают. От вас о Chantemess'e была коротенькая приписка в письме Екат[ерины] Ник[олаевны], и то до получения еще ответа от него и затем телеграмма Бардаху.

103

1888 декабря 19, Одесса

19 XII [18]88.

Дорогой Илья Ильич, благодарю вас за письмо, хотя по поводу вашего упоминания о Ножине имею многое возразить, но т[ак] к[ак] это не к спеху, то отлагаю до другого письма; теперь нас все же мучит это дело с водою. Письмо Коха помещено в переводе в «Одесском» листке». Вы его, конечно, прочли: мне кажется существенным, что он (Кох) не говорит о совокупности признаков, на чем мы основывались (я не знаю, читали ли вы наше заявление о тифозн[ых] бакт[ериях] в воде). Письмо это и постановление комиссии, что в воде не нашли бактерий тифа в такое время, когда и мы не находили (продолжительные морозы; все опыты веденные отвратительно, почему даже Вериге присоединился к нам, что на таком опыте ничего основывать нельзя), подняло до того дух наших явных и скрытых врагов, что, напр[имер], теперь Клоссовский соединился с Ришави, чтобы кричать, что мы унизили университет, компрометируем звание профессора и etc. и etc. Даже невозмутимого Заленского пробрали настолько эти нападки и вся эта история, что он, кажется, жалеет, что в нее впутался. Но я и до сих пор не вижу, как бы следовало поступать иначе. Конечно, если Кох прав и бактерии эти действительно не тифозные, то глупо было выступать, но мы действовали на основании литературных указаний, и опыты над животными нами тоже были проделаны. Несколько свинок и мышей умерло от тифа; их пейеровы бляшки были сильно разбухшими, и из пейровс[ких] бляшек (предварительно с поверхности обожженных) и селезенки мыши и свинки мы получили чистые культуры тифа. Следовательно, и этот требуемый Кохом критерий был получен, и этот результат доложен своевременно комиссии. Спиро же и Бардах могут же быть названы опытными экспериментаторами.¹

Кроме того, тут был еще эпизод следующего рода. Я у себя дома с 19 ноября по 6-е декабря брал воду и делал ежедневно по две культуры; на культуре от 24 ноября и 2-го декабря я нашел тифозную колонию и



Александр Онуфриевич Ковалевский. 80-е годы (одесский период).

снес ее в комиссию; далее у нас в доме заболел мальчик тифом и лечился в Еврейской больнице, откуда я получил даже скорбный лист; так что в водопроводе нашего дома были и найдены колонии тифа, был и больной тифом. Еще раньше, именно 9-го ноября, Бардах нашел одну тифозную колонию из водопровода, тоже по Разумовской ул[ице] дом № 1. Вы знаете, какая у нас статистика, особенно, когда все врачи против, они не показывают тифа и другие болезни, да и масса хворает и мрет без врачебной помощи. Я, конечно, не хочу вас беспокоить, но т[ак] к[ак] у вас были наши тифозные колонии из воды, присланные Бардахом, и Вы имеете о них отзыв французск[их] авторитетов, то если бы вы нашли возможным написать хоть два слова по этому поводу в Листок** и отчасти хотя [бы] опровергнуть те слухи, будто вы были поражены нелепостью открытия Бардах²,*** то вы бы нам очень помогли, потому что теперь нас готовы съесть.

Простите, что тревожу. При свидании кланяйтесь С[офье] В[асильевне]. Я ей все собираюсь написать и отложил до получения оттисков моей статьи о выдел[ительных] органах.

Ваш А. Ковалевский.

104

1888 декабря 27, Одесса

27 XII вечером, [18]88.

Письма ваши, дорогой Илья Ильич, я, кажется, все получил; последнее от 11/23 декабря и сегодня от 21 декабря/3 января и премного вам за них благодарен; с нетерпением жду ответа, как вы отнесетесь к моей просьбе о письме в [«Одесский»] листок или мне для напечатания в Листке. Перевод письма Коха вы должны были прочитать в [«Одесском»] листке, но на всякий случай посылаю вам его. Заседания нашей комиссии отсрочены до 15/27 января, ввиду отъезда многих членов в Петербург на съезд врачей, следовательно, ваш ответ или ваше разъяснение будут еще своевременны. У нас при опытах отравления тифозными культурами умерли две свинки и 3 мыши, но большинство зараженных осталось живы. У умерших были взяты пейеровы бляшки, и культура на них и из селезенки дала чистые культуры тифа.

В предпоследнем письме вы меня попрекнули, почему я не упомянул про Ножина,¹ но вы были неправы, т[ак] к[ак] я не имел ни малейших оснований говорить о нем. Если бы только был бы какой-нибудь повод, то я это бы сделал, т[ак] к[ак] горячо любил Ножина; он, собственно, не имел никакого отношения к моим работам; то же, что он сделал, нисколько не вязалось с сравнительной эмбриологией. Я жил с Ножиным два семестра в Тюбингене, где мы вместе работали у Лушки, Квенштедта, Моля и отчасти Лейдига; затем мы расстались. Я поехал в Петербург; он провел еще один семестр в Тюбингене, затем поехал в Женеву и, наконец, очутился

* Мы сами с октября пили все кипяченую воду.

** Поводом можно выставить даже мою личную просьбу помочь разъяснению этого дела.

*** Бардах, напротив, говорил, что вы удивлялись, что они не умеют их находить, и утверждали, что они должны быть и что метод неверен или неудовлетворителен.

10 Письма А. О. Ковалевского

вместе с СтUARTом у ШИфа. Со СтUARTом он поехал в Неаполь и затем в Мессину. Я застал его в Мессине в начале лета, когда он и СтUART собирались переехать в Палермо, и я отправился с ними. В Палермо я прожил с ними недель 5—6, и мы с ним иногда экскурсировали; он забирал себе всех гидроид и медуз, а я брал моллюсков и раков. Тогда я познакомился с выводными каналами боянусовых органов² и Tettys, Pleurobranchiata, Pleurophylidium и др. и изучал сегментацию у раков и Haliotis. Конечно, больше знакомился с этими формами. Ножин мне показывал свои рисунки по развитию сифонофор, сравнивал их с гидроидами, работал с Faumanthus, которая там попадалась, и все вращался в области Coelenterata, где он и находил, что у сифонофор все органы образуются выступлением двух образующих их стенки слоев, что и для того времени не было ново. Были у него какие-то теории про личинку *Velella*, но что, право, не помню. История с герионией³ его ужасно интересовала, и из нее он строил разные выводы; но все наши разговоры вращались в этой области. Он не мог тогда иметь никаких общих взглядов, т[ак] к[ак] кроме гидроид в широком смысле слова он ничего другого не знал. В Петербурге я его почти не видел, т[ак] к[ак] он был в ссоре с братом; я знал, что он переводил ВJaНJ-дер-Гувена и как-то видел у него в руках корректурный лист, но он мне ни одного не дал, обещая все прислать. Чуть ли не последнее свидание было на моем диспуте, где он заявлял требование, что всякий начинающий работу должен себе дать отчет — какое общественное значение она может иметь, и настаивал на этом в весьма резкой форме, и тогда я сказал декану, что я на возражения в этом направлении отвечать не могу. Ножин был глубокий поклонник Бокля⁴ и старался и из зоологии и даже эмбриологии выцара[пы]вать что-либо в пользу его теорий, делая невозможные натяжки; в Петербурге он как-то был совсем сбит с пути окружающими. Как и куда я мог бы его привести! Может, и примечания к Van der Hoeven'у касались гидроид или Coelenterata вообще, на эту тему он мог много говорить, но и этого я не знаю.

Я тоже сбит с пути окружающими обстоятельствами и ужасно завидую вам, что вы можете спокойно работать; вода, филлоксеры, а теперь и мильдиу,^a а наконец, и болезнь (простудился на одном из заседаний) совершенно меня выбили из колеи, и теперь еще разные неприятности в у[ниверсите]те. Каменского стараются утопить, выдумывая и распространяя невозможные вещи; вы знаете, я не был горячим и даже вообще не был даже защитником его, но когда Ришави, сумев перетянуть на свою сторону Клоссовского, начинают его просто пытаться, волей-неволей приходится выступить из своей раковины, и опять с Владимиром] Фр[анцевичем] мы вынуждены начинать кампанию, которая, вероятно, принесет много неприятностей.

Некоторое утешение доставили мне Echinococcus и мыши, и у одной мыши я нашел Toboli contorti совершенно синими от лакмуса, а т[ак] к[ак] это у меня было уже и у головоастиков, то Следовательно], почку позвоночных я разлагаю на два отдела: кислый — мальпигиево тело и щелочный Toboli. Далее, я накормил трех собачек Echinococcus'aMH, а затем начал их кормить карминной пищей, так что Taenia росли и развивались в слабо карминной среде. На днях я одну собаку исследовал. Taenia оказались еще довольно или, пожалуй, очень молодыми, но все же водная система⁶ розовая, значит, у них, как и у аннелид (что, впрочем, я и предполагал), выводная система кислая, как и у Echinodermata. В самом эпителии, т. е. в исходных клетках водной системы, я еще процессы не разобрал, но, конечно, оттуда должно идти все дело; беда, что у нас негде держать собак»

и мне помогает в этом Бардах; мои три собачки живут у него, а то и этого опыта нельзя было бы произвести.

Письмо это вышло уж слишком длинным;⁷ следующий раз напишу о настроении знакомых по делу Панкеевскому; вообще, в смысле вашей денежной ответственности оно вам благоприятно; в других отношениях, нет — обвиняют вас, что вы утопили такое хорошее дело, как вакцинация от сибирской язвы, но об этом до следующего раза.

А. Ковалевский.

Р. S. Да и само письмо Коха, право, поразительно; судя по его словам, нельзя определить тифозной бактерии, если только она не взята из селезенки трупа. Тогда ведь нельзя определять и других бактерий патогенных, ведь приходится же руководствоваться доступными признаками; заражение тифом животных во всех руководствах не считается главным признаком,⁸ и только в отчете Баумгартена я читал, кажется, о работе Френкеля, утверждающего смерть 9 свиней из 11 зараженных (кажется). Не найдете ли вы возможным сказать словечко и про это пресловутое письмо. Искерский настаивает, что он давно то же говорил и писал, что теперь пишет Кох, что будто Баумгарт[ен] и Петенкофер опровергли Шантемесса и Видаля, и заявляет о каком-то опровержении вашей теории фагоцитов каким-то Peters в «Semaine medicale».

Кланяемся всем вашим, поздравьте С[офью] В[асильевну] с получением премии. Эти милые французы все же нам всем помогают.

П и с ь м о К о х а к М и ф л е

«Согласно вашему желанию я вместе с сим высылаю вам культуру тифозных бацилл, полученную из селезенки тифозного трупа. Но я желал бы особенно обратить внимание на то, что в настоящее время мы не имеем никаких точных признаков для отличия тифозных бацилл от других, им подобных, если они получены не из трупа, следовательно, из имеющейся уже чистой культуры. В новейшее время, именно, в воде найдены бациллы, которые на картофеле растут так же точно, как тифозные бациллы, и отличаются от них только неимением (durch den Mangel) белезнетворного действия на животных. Но и последний отличительный признак имеет цену лишь в руках опытного и надежного экспериментатора. Поэтому я все до настоящего времени сделанные находки тифозных бацилл в ключевой, водопроводной и речной воде считаю в высшей степени сомнительными.

С высоким почтением преданный

Р. Кох».

105

1889 января 15, Одесса

15/27 января [18]89.

Дорогой Илья Ильич, премного благодарен вам за письмо, которое поместил в сегодняшнем номере [«Одесского»] листка», разведя его водою своего красноречия.¹ В одном месте вышла грубейшая печатка, т. е. лиш-

ний раз напечатали одну фразу, именно про ныне действующую комиссию. Я всю эту неделю полухвораю, так что едва мог справиться с моими делишками, и притом вышло несколько крупных неудач с...^а и отчасти пиявками. Последние оказались весьма трудно маневрируемыми, хотя все же их сегментарные органы до того типичны, что употребляю все усилия, чтобы выяснить и, кажется, набрел на путь, но пока еще дело в производстве.² Особой новостью последнего времени служит настоящая баталия **Monsieur** и в особенности м[асла]те Клоссовской с Бардахсм. Горячая дама бросилась на Бардах с кулаками, и ее едва сдержали Меликов и Заленский; вышло дело все из-за воды; Бардах непочтительно отозвался о Силуянове, что Клоссовский назвал наглою ложью, получил в ответ то же, и тогда вступила в бой дама, а уходя после неудачного нападения, обещала отомстить.

В прошлом письме я обещал написать о настроении нашей среды по поводу Панкеевского дела.³ Относительно денежной ответственности я ни от кого не слышал, чтобы она могла пасть на вас, и при этом мнении — многие, в том числе Заленский, находят, что вообще денежной ответственности и быть не может, другие, и это, пожалуй, большинство, что ответственность денежная, хотя в известной доле, должна пасть на Гама-лею, как фактически заведывавшего во время прививок, так и ведшего все это дело. Вас почти все обвиняют, что вы не пожелали посвятить часть своего времени, чтобы разъяснить этот инцидент, после чего бы опять, это говорят почти все, доверие к прививкам было бы восстановлено и станция стала бы функционировать. Это говорил и Никитин; теперь же дело прививок сибирской язвы можно считать потерянным; говорят, что при вашем огромном авторитете среди земства вы бы рассеяли совершенно легко все сомнения и прививки вновь пошли. Вы в вашей статье говорите, что станция должна ответить за несчастный случай у Панкеева барышами от будущих прививок, но в таком случае, как же, говорят, было ее бросить в такую минуту, когда только авторитет Ил[ьи] Ил[ьича] мог внушить к ней доверие.

В денежном отношении вы, я уверен, можете быть спокойны.

Умовы ездили в Москву, за мамашей **m[ada]me** Умовой, Ел[ена] [Леонардовна] с Олечкой вчера приехали, а Умов с мамашей приедет дня через два. **M[ada]me** Новицкая очень больна, боялись, что она умрет, но пока ее только отставили от должности и, чтобы это скрыть, ее увезли из Москвы. Будьте добры, пишите хоть иногда; у нас новостей нет, и все, что у вас творится, нам весьма интересно. Все кланяются.

А. Ковалевский.

^а Одно слово неразборчиво.

Дорогой Илья Ильич, ужасно вам благодарен за письмо; мы с Бардахом с таким нетерпением ждем вестей от вас, что и сказать вам не могу; Бардах говорит, что для него теперь огромное наслаждение видеть даже ваш почерк.

Дело тифа как будто закончилось, и генер[ал]-губ[ернатор], и общественное наше управление, опираясь на письмо Коха, считают, что Бардах и мы забили ложную тревогу. Я слышал их отзывы, что если такой ученый, как Кох, сомневается, то пока нечего принимать меры. Тифом теперь все же болеют, и, как вы знаете, вероятно, умер от него капиталист Бродский, теперь болен Сережа Спиро, и то тут, то там слышишь про заболевания.

Бардах опять нашел тифозные бактерии в воде и делает теперь множество опытов над кроликами. Завтра он будет об этом сообщать у нас в Обществе.

Я весь январь прохворал, и теперь у меня лихорадка, так что я ничего не могу делать и едва отбываю свои лекции.

Вы, может быть, уже слышали, что Лигини выбрали в товарищи городского головы, и поэтому он оставляет деканство, и в перспективе у нас Шведов или Клоссовский, успевший заслужить расположение попечителя и нерасположение большинства нас.

Умовы, впрочем, совершенно в руках Клоссовского, так что мы с ними почти не видимся, и даже Елена Леон[ардовна] постаралась разрушить дружбу и Лиды с Олей.

Оля Умова здорова и очень выросла, сообщаю это на вопрос Ольги Николаевны.

Здесь много говорят о Гамалее; недавно сообщалась выдержка из французских газет, в которых будто бы говорили, что обещания Гамалеи были простым шарлатанством. Я как-то читал реферат о его статье в «Bacteriologisches Centralblatt»,¹ и там, собственно, странные и непонятные для меня вещи как о фагоцитах, так и проходе бактерий через почки!

Мы также интересуемся знать кое-что о Павле Якоби; в газетах сообщалось о сожигании трупа его сына; отчего умер мальчик и как живет Павел Иванович? Его дела, кажется, были не блестящи, но все же, по существу, лучше нашей тяжелой лямки.

Я решительно не могу дождаться конца этого полугодия, чтобы свободно вздохнуть года почти на полтора.

Завтра у нас в Обществе будет обсуждаться вопрос о преобразовании Севастопольской станции, благодаря чему, надеюсь, удастся обуздать немного Соф[ью] Мих[айловну], если не окончательно от нее избавиться, чего бы весьма желал.

Вчера Володя получил письмо от Кости, который пишет, что хорошо провел рождество, но теперь страшно скучает в корпусе; Вера получила также письмо от m[ademoiselle] Бруа и очень радуется, что Бруа едет на будущий год в Берн. Мне ужасно хотелось бы вас повидать. Заедете ли вы на обратном пути в Одессу или нет? Все мои всем вашим кланяются.

Весь ваш А. Ковалевский.

107

1889 февраля 24, Одесса

24 февраля [18]89.

Дорогой Илья Ильич, давно не получал от вас вестей, боюсь, что отчасти от моих нескромных вопросов про вашего бывшего содиректора станции.¹ Подробности сообщил мне Яков Юл[ьевич], с которым мы теперь в дружеских отношениях, и я понимаю тот страх, который могла внушить

станция, когда вместо бешенства прививалась еще и сибирская язва. Случай Панкеевский для меня все еще неясен, хотя я, кажется, знаю все детали; я отчасти склоняюсь к той мысли, что Гамал[ея] мог загрязнить часть шелковинок и что это загрязнение и дало печальный результат, если невозможно допустить усиление, о чем мне когда-то говорил Ценковский, уверявший, что споры — ненадежный материал, что они могут дать самых неопределенных бактерий, но, конечно, проверка на силу устраняет опасность. Вчера было заседание 0[бществ]а сельск[ого] х[озяйства], где опять выступил вопрос о сибироязвенных прививках и где, по настоянию Заборонского, пришли к нелепейшему решению, именно, обратиться в Министерство государственных имуществ, чтобы оно назначило комиссию для разработки вопроса об этих прививках, т. е., по мне, вопрос похоронили еще глубже, т[ак] к[ак] что же может сделать Министерство, где же у него лица, чтобы вновь возбудить и разработать всю эту длинную процедуру. Так как, однако, жаль было бы бросить это дело, важное и для края и дающее занятие многим юным силам, и т[ак] к[ак], напр[имер], Кузнецов и теперь соглашается привить четырем тысячам своих овец вакцины и т[ак] к[ак] при пробе на силу риска быть не должно и не может, то я думаю о следующей комбинации для воскресения дела.² Испросить у надлежащих властей разрешения произвести прививку у Кузнецова, затем внести в кассу 0[бществ]а с[ельского] х[озяйства] 6000 р. залогом от неизвестного для обеспечения прививок у частных лиц, если только прививки будут производиться Бардахом по способу Пастера, под надзором комиссии из Меликова, Каменского и меня. Эти деньги в процентных бумагах будут храниться, ну, год, или до составления капитала из платы за прививки. Такое внесение залога покажет, что есть лица, уверенные в возможности успеха, и, вероятно, дело пойдет. Конечно, прививки при таком залоге, **обеспечивающие** одну тысячу овец, не пойдут очень быстро, но все же в месяц можно будет прививать от 2 до 4 тысяч, если хозяева потребуют половинное обеспечение, а другие, как Кузнецов, могут этого и не потребовать.

Решаться на это дело без вашего совета я не могу, может, есть какие-нибудь подводные камни, про которые я не знаю. Я думаю, что подобное обеспечение может помогло бы и Бардаху, которого теперь наш несравненный Велькоборский теснит очень сильно, не выдавая ему более 183 р[ублей] на содержание станции, так что уже отделение на ферме закрылось. Лигин еще не вступил в исправление своих обязанностей, но он, кажется, старонится компрометирующих его солидность элементов.

Milne-Edw[ards] приглашает на съезд зоологов в Париж на 5-е августа. Я и Заленский очень этим соблазняемся. Стоит ли и будете ли вы? Мы все здоровы и всем вашим низко кланяемся. Вера особенно просит Ек[атерину] Н[иколаевну] ее не забывать.

Весь ваш А. Ковалевский.

Дорогой Илья Ильич, хотя я вам на днях писал, но обдумывая подробнее и взвешивая про и contra того вопроса, который я вам сделал, я все убеждаюсь, что мое предложение рационально. Риска при пробах на силу

и, конечно, при внимательном контроле, который должен быть поставлен в условие, нет, и времени этот контроль не должен бы отнять много, а целое лето прививок могло бы дать солидное основание, чтобы вести дело дальше. Я с нетерпением поджидаю вашего ответа, но и с некоторым страхом; для меня кардинальным вопросом, собственно, стоит один — могут ли вакцины усиливаться от неизвестных причин, при их разведении в бульоне или культуре на агар-агаре. Сохраняют ли и во Франции споры ослабленных вакцин и таким ли способом, как это делается у нас на станции по методу Гамалеи.¹ Собственно, методы сего последнего изобретателя внушают мне большое сомнение, и больше я верю Бардаху, но бесконтрольно действовать ему бы тоже не предоставил. Не собрано ли где описание всего хода и хранения вакцин сиб[ирской] язвы, как это производят у Пастера?

Наша тифозная комиссия как бы перестала существовать; больше нас градоначальник не собирает, и, очевидно, они удовлетворились письмом Коха, но тиф все продолжается. С половины января и до настоящего дня Бардах его постоянно находит, затем им болеют и мрут. Сережа Спиро был болен довольно тяжелой формой; теперь болен Каменский, легкой формой; как от того, так и от другого получены были тифозные колонии при культурах на пластинках. Но у Каменского такая легкая форма (хотя он уже с неделю в постели), что, право, не подумал бы, что это такая страшная болезнь, если бы не было культуры.

Управа еще никого не нашла в директоры станции. Она обращалась к Гейденрейху, Высоковичу и еще тому врачу, которого посылали к...^a — фамилии его не помню. Гейденрейх, говорят, отказался. Высокович ответил неопределенно, желая устроить лично переговоры, т. е., говорят, требуя обеспечения, т. е. что его не выкинут при первом столкновении; про третьего еще ничего неизвестно. Я боюсь, если они кого-либо найдут, то прививки сиб[ирской] язвы по методу Пастера будут, конечно, брошены, и вряд ли дело опять возродится.

Хотя Бардах говорит, что с Кузнецовым — resp[ect] его овцами — можно делать, что хотим, но, я думаю, что было бы недурно, если бы вы сами написали Кузнецову, что он может вполне доверять и что каждый шаг будет строго проконтролирован. Ведь если бы Бардах, вместо того чтобы прямо впрыскивать тысячам овец свою якобы прививку, проверил бы ее хоть на одном кролике, то ничего подобного бы не вышло. Будьте так добры, подумайте и напишите подробнее. Летом я непременно, хоть на несколько дней, побываю у вас в Поповке. Поклон всем вашим.

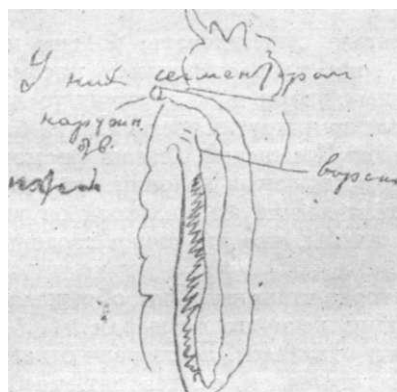
А. Ковалевский.

Р. С. Общее директорство над Севастопольской станцией передали мне, и я намерен или удалить Переяславцеву, или потребовать от нее выполнения известных условий.

^a Одно слово неразборчиво.

Дорогой Илья Ильич, премного вам благодарен за оба письма, особенно за второе, потому что первое меня не убедило в рискованности предложения залога. То, что вы пишете относительно Лигина, мною будет выпол-

нено, хотя я в этом отношении никакой надежды на Лигина не возлагаю; он представитель городских интересов, и на него обрушились решительно все городские дела; овцеводство же к городскому хозяйству совсем не относится, и Лигину не до него; да и все, что вы сообщаете, такого свойства, что действительно опасно лезть в это дело. Гамалея вряд ли будет серьезно заниматься сибирской язвой; он брался за новое, интересное, помните, бросился на куриную холеру; затем увлекся слишком далеко настоящей холерой, но сидеть на технике вакцин он, наверное, не будет, даже для восстановления своей репутации. Я буду говорить с Лигиным, но больше по тифу, и т[ак] к[ак] вы советуете, то и о вакцинах, но последнее, думаю, вне его области, да и от первого он, наверное, увернется, потому что на него навалена масса текущих и не терпящих отлагательства дел.



ис-

Собственно, все это весьма печально, потому что это важное и такое красивое дело приложения науки к жизни канет у нас надолго, пока его разве вновь поднимут в Петербурге или харьковцы умудрятся.

На днях Бардах получил письмо от Высоковича, который пишет, что составляет статью против Гамалеи по поводу вакцин сибирской язвы и спрашивает его как коллегу, справедливы ли слухи, что во время прививок у Панкеева Бардах перемешал первую вакцину со второй. Бардах говорит, что это приглашение на измену, и я не знаю, что он ответит.

Гамалеевская история с холерой, право, весьма оригинальна. Бардах думает, что у него была совсем не

холера, а что-то, выросшее на старой культуре холеры, полученной год тому назад из Триеста, и что он не хотел даже проделать простых культур на желатине, чтобы убедиться, что он имеет дело с холерой, а не с чем-либо другим. Он ведь все же чего-нибудь должен добиться, т[ак] к[ак] немцы получили усиление, даже в каких-то простых условиях культуры.

У нас, наконец, начинается весна, и я надеюсь опять приняться за дело. В последнее время мне все не удавалось, и только у Melinna³ (это теребеллида, водящаяся у нас в Одесской бухте) удалось подвести сегментарные органы под общий тип, а то я все думал, что у них эти органы соответствуют. ...^a

У них сегментарные органы состоят из четырех петлевидных изогнутых трубок и у Melinna, прожившей в кармине 4 месяца, кармин отложился во внутренней половине каждой петли [рис. 34]. Следовательно, и Sedentaria⁴ подводятся под общий тип, хотя это удалось с трудом. Еще раз благодарю вас за ваше доброе письмо.

Глубоко вам благодарный А. Ковалевский.

P. S. Мои все здоровы и всем вашим кланяются. Вера очень просит Екатерину Николаевну не забывать ее совсем.

^a Одно слово неразборчиво.

1889 апреля 18, Одесса

18/30 апр[еля] [18]89.

Дорогой Илья Ильич, редко письмо доставляло мне такое удовольствие, как ваше вчерашнее. Я был в таком ужасном настроении от массы неприятностей, которые нарастают кругом, как плесень в старом угле. Эта Переяславцева в союзе с Ришави и обозлившимся на меня Видгальмом просто заколют меня булавками; к тому же 21-го открывается энтомологический съезд, а Якунин никак не соглашался собрать даже комиссию для обсуждения. Как же мы будем срамиться на этом съезде! Вчера, наконец, созвал, но сам не пришел, и Черкес предлагает мне председательствовать. Я, конечно, отказался, т[ак] к[ак] все имело вид, что Заборонский подкупает Видгальма, выдавая ему 300 р[ублей], чтобы тот его оставил в покое. Потолковали о том, что делать; Видгальм и Черкес подняли историю из-за денег, коллекций, и я вышел, совсем смущенный. Черкес говорит, что всю эту пакость с несоставленными коллекциями будет разбирать съезд. Просто не знаю, куда провалиться из-за этого «профессора Видгальма», как его величает ваш друг Якунин.

Я старался, чтобы совещание ограничилось тремя вопросами: Гессенской мухой, сусликом и устройством энтомологических станций. Со страхом жду дальнейших историй.

С Бардахом давно не виделся, но его положение несколько улучшилось благодаря червям.¹ Грязнов прислал мне от одного пациента воду (из дома Коха), в которой было много червей, похожих на маленьких Tubifex.² Начал я исследовать воду из своего крана в у[ниверсите]те, наконец, на станции, везде черви. Затем нашлись и Nematcd'bi. Очевидно, что фильтры воды возмутительны, и об этом донесли управе. Велькоборский, чтобы его не слишком пробирали, дал Бардаху 500 р[ублей], и тот немного вздохнул и даже угощал искусанных ребятишек пряниками, т[ак] к[ак] теперь масса прививающихся — из одной Одессы 16 человек.

Заведывающего станцией еще не выбрали; здесь циркулирует слух, что вы писали Лигину, рекомендуя Гамалею. Доке хлопочет о том, чтобы помирить Гам[алею] с земством, и для этого вступает в частную сделку с Панкеевым. Заборонский ходил по этому поводу к Панкееву, но что из этого вышло, не знаю. Говорят, что главный аргумент Гамал[еи], что дело прививок сибирск[ой] язвы было передано Бардаху вами (Мечниковым)), а не им (Гам[алеей]). Что вы как директор распределили занятия так, что Бардаху поручили вести сибиреязвенные прививки, а Гам[алее] что-то другое; насколько верно передаваемое — не знаю. Очень вам благодарен за обещание привезти белых аксолотлей, хотя мне уже мало придется ими пользоваться, ввиду осеннего путешествия. Мы рассчитываем ехать в Неаполь; уже с сентября мне отведен и стол, и от д[окто]ра Мейера я получил разные указания, присланные им ввиду полученной им из М[инистерст]ва бумаги. Вера поедет в Берн,³ и мы в конце сентября доедем вместе до Венеции или Флоренции. Относительно Володи еще не решили окончательно, как поступать, посоветуюсь с вами летом.

Ваше замечание о нейтральности — совершенно верно, и оно приходило и мне не раз в голову, ввиду того, что Негманн указывает именно на

нейтральность печени.⁴ Я очень жалею, что не расчленил нейтральности и гнелочности, и это необходимо сделать, и это весьма существенно. Напишу на днях, как пойдет съезд.⁵ Проектируются овации вам. Не знаю, что удастся. Поклон всем и С[офье] В[асильевне].

А. Ковалевский.

Р. S. В телеграммах из Петербурга] сообщается, что петербургские] ученые хотят праздновать ваш 25-летний юбилей.

111

1889 июня 30, Одесса

30/VI [18]89. Одесса.

Дорогой Илья Ильич!

Вот уже дней пять, как я в Одессе, где застал и ваше письмо; дел у меня накопилось множество; во-первых, привезенный материал, затем филлоксера, которая и в Телешове, и в Драслигелах вокруг старых очагов не переводится; надо бы сейчас туда ехать, но жена нездорова почти со дня моего приезда. Выкупалась в холодной воде, началась лихорадка, и сегодня уже 40.1°. Лечит наш друг Яков Юльевич и думает, что пустяки — посмотрим.

Вчера (пишу в четверг вечером) у нас была тревога по случаю телеграммы Екат[ерины] Никол[аевны], что она выезжает из Вены в понедельник. Вера два раза ездила на станцию, но, конечно, не встретила Екате-рины] Н[иколаевны], вероятно, Екат[ерина] Н[иколаевна] думала, что вы в Одессе.

Маленький микротом, с недавно выточенным ножом, я вам выслал 27/VI, надеюсь, вы его уже получили. У нас есть еще новые ножи, но Бучинский уехал за границу, а Видгальм на экскурсию, и я не мог их раздобыть. Если найдете нужными, напишите, я постараюсь их достать.

Когда я освобожусь настолько, чтобы побывать у вас, еще не могу и рассчитывать, вероятно, не раньше конца июля; мы проектируем, чтобы Вера поехала около 10—15 июля к Евгении Ипполитовне и к концу июля переехала бы к вам, когда бы я явился за ее получением.

Яков Юльевич очень огорчен, что ему вряд ли будет возможно поехать в Поповку, т[ак] к[ак] он один на станции, а количество бешеных все увеличивается, и ему решительно некому поручить это дело, даже на несколько дней.

Наш общий нижайший поклон Ольге и Екатерине Николаевнам.

Николай Ильич уехал в свое харьковское имение слевой и намерен был заехать в Поповку.

Желаю вам полного отдыха.

Весь ваш А. Ковалевский.

1889 декабря 2, Неаполь

2/XII [18]89, Неаполь.

Дорогой Илья Ильич!

Премного вам благодарен за письмо ваше и добрые советы. Постараюсь просмотреть и образование туники, и исчезновение хвоста у асцидий, хотя [3.] Mayer говорил мне, что этим занимался некий Lubarsch и что это дело (т. е. фагоцитоз) очень трудное. Статью Lubarsch (Ueb[er] d. bacterien vernichtenden Eigenschaften des Blutes etc.) я достал, но там про асцидий очень мало и притом какая-то чушь. Какое дело кровяным шарикам асцидий до «Milzbrandbazillen», правда, он говорит и о кармине, но уже это с иммунитетом ни в какой связи не находится. Может, есть еще какая статья того же автора? Я думаю для этого рода наблюдений избрать Clavellin'y,¹ превращение и развитие которой так хорошо описано у Seeliger'a,² и у которой личинка крупнее и элементы больше, нежели у других асцидий. Пока я еще не мог приступить к этому делу, вожусь все с раками из группы Ренаеус'a,³ где отношение нефридиальных органов весьма сложное, да и беда в том, что индигокармин к морским животным мало приложим, и мне приходится пробовать разные другие вещества. Боюсь, что из всех моих проб мало выйдет толку, и уже ради этого не упущу того, на что вы обращаете внимание. С нами приехал сюда Кеппен, и Дорн допустил его работать на станции; он избрал Dicyemid⁴ и вчера, наконец, добился, что инфузиособразные зародыши — их настоящие самцы — нашел в них настоящие семенные тела.

Мы все кое-как поживаем, но последние две недели мерзнем; погода стоит довольно отвратительная — дождь и холод. Вера пишет, что в Берне — совершенно Сибирь, и мы ее уговорили приехать на рождество в Неаполь, т[ак] к[ак] билеты туда и обратно в Неаполь не особенно дороги.

Не знаете ли вы, где Софья Васильевна? Если она в Париже, то будьте добры, сообщите ее адрес, я бы хотел ей написать. Будьте добры, пишите. Ваши письма так всех нас интересуют. Вода теперь в Неаполе хорошая, новый водопровод дает воду чище берлинской, и про тиф не слышно. Кла-няемся мы и Мауег и Дорн вам, Ольге Николаевне, Екат[ерине] Николаевне] и Косте.

Преданный А. Ковалевский.

P. S. Не знаете ли вы, что это за «influenza» свирепствует в Питере и что это такое?

1889 декабря 28, Неаполь

28 XII [18]89, Неаполь.

Дорогой Илья Ильич!

Вчера получил письмо от Соф[ьи] Вас[ильевны], в котором трактуется о болезни Веры. Вера вот уже неделю, как у нас; кашель у нее самый незначительный и сама она скорее пополнила, так что ничего алармистического,^a повидимому, нет, но тем не менее я побывал здесь у доктора.

Мои дела идут себе довольно казенным образом; на днях Дорн разрешил мне воспользоваться пароходиком, и я свез ребятишек на Капри посмотреть грот, а затем, покуда они гуляли по острову, драгировал. Попалось много Megerlea и довольно значительное число Crania, за которых я непременно засяду: не удастся ли мне, наконец, проследить их развитие. Дорн обещал дать пароходик, говорит, что это contractgemass,⁶ но вообще относится ко мне строго формально и скорей недружелюбно. Один только Lobianco² мне дружески помогает. Это меня ужасно смущает; я даже думал бросить их и переехать к Клейненбергу, но финансов-то у нас очень мало.

Володя должен был сегодня уехать, но отчасти то, что я сегодня расклеился, и отчасти потому, что льет небывалый ливень с грозой, молнией и etc., мы его уговорили прождать до завтра.

Я непременно постараюсь разобрать вопрос об асцидиях, хотя его отлично можно произвести в Одессе, где привезенные из Севастополя асцидий зимой (в ноябре) бросают икру и отлично превращаются, но, я думаю, что всю эту историю лучше и легче разобрать на Clavellina.

Как вы думаете, стоило ли бы теперь подробно разработать развитие Pentacta?³ Это прекрасный материал и отличные элементы.

Будьте милы, не забывайте меня, право же, здесь одолевает уныние, чувствуя эту ничем не вызванную вражду Дорна. Я даже хотел идти к нему объясняться, но боюсь, что выйдет хуже.

Думал я также просить вас, чтобы вы написали Дорну, что ему, собственно, от меня надо, но боюсь тоже.

Нижайший поклон Ольге Ник[олаевне]. Простите, что просил вас передать письмо С[офье] В[асильевне], но она не написала адреса.

Искренно ваш А. Ковалевский.

^a Тревожный (от франц. *alarmer* — тревога). ^б соответствует договору.

1890 января 31, Неаполь

31/1 [18]90, Неаполь.

Дорогой Илья Ильич, так давно собираюсь писать вам, и все не удавалось, все откладывал, чтобы сообщить вам про асцидий, но, наконец, надоело и откладывать, и пишу, покуда не касаясь асцидий,

Вера прожила у нас 5 недель, погода все была прекрасная, и она совсем перестала кашлять и уехала от нас 25 января. Я несколько раз исследовал ее мокроту при помощи карболово-фуксинной и серной кислоты и ни разу ничего подозрительного не нашел, поэтому и не повел ее к Контани. Мы имеем уже от нее письма из Берна; через 6 недель она опять приедет в Неаполь на пасхальные каникулы.

С Володей вышла беда, которая чуть не перевернула все наши планы. Он пробыл у нас до 28/16 декабря и поехал в Одессу, чтобы подготовиться к началу уроков, но схватил сначала инфлуэнцу, а затем пневмонию с перитонитом. Умов (лечил Силуянов) требовал нашего приезда, но пока шло телеграфирование, болезнь приняла более благоприятное течение, и теперь Володя уже встал, но вопрос еще не решен, — оставаться ли ему в Одессе или ехать опять к нам. Эти две последние недели были ужасно тревожными.

В последнее время я работаю больше над моллюсками; у них есть, у *Pleurobranchaea*, *Doris*¹ и других, особая железа, которую описал первоначально Лаказ-[Дютье] у *Pleurobr[anchea]*. Эта железа недалеко от сердца и принадлежит к числу моих кислых желез, т. е. *Endblinchen*'а и etc., и прodelывает соответственные штуки, т. е. кислая ест кармин и etc., но она оказалась способною выкидывать и новые, а именно: если в тело ввожу нерастворимый порошок, как-то — сепию, то через несколько часов вся сепия собирается в эту железу, и бесцветная обыкновенно железа становится черною, как уголь. Если я сначала введу кармин, то в ее клетки наберутся шарики кармина, а если затем сепию, то вокруг кармина расположатся зерна сепии. т[ак] к[ак] эта железа необыкновенно энергичная, то с ней можно прodelывать многие штуки. Оригинально то, что она сильно развита у *Pleurobranchidae*, *Doris*, *Pleurobranchaea*, *Pleurophyllibranchia*, *Phyllinae*, *Gasteropteron*, *Umbrella* и многих других и также почти у всех *Prosobranchia*; ее совершенно нет у настоящих аеолид, сюда и *Tethys*,² у...^а и, кажется, *Pteropoda*,³ а также и у прозрачных *Phyllirhoe*.⁴ У всех этих моллюсков есть зато в паренхиме клетки, собирающие кармин и сепию. Так что клетки этой железы у них (*Aeolis*) как бы рассеяны по всему телу. Приходится перепробовать с сепией над многими зверями, т[ак] к[ак] сепия, собственно, очень хороший материал (реактив), если поглощается клетками. Зерна мельчайшие и ни в чем не растворимые, так что клетку затем можно сохранять и красить, как хочешь. Пробую и сушить по вашему бактериологическому способу, хотя все это съедает мое время ужаснейшим образом.

С *Clavellin'ofi*⁵ начал было работать Kennen, но бросил, и я взялся. Покуда сделал несколько разрезов недавно превратившихся и личинок; у тех и других есть уже клетки в мантии; что делается с элементами хвоста, конечно, так сразу не разберешь, и я бы хотел знать, что вы по этому поводу уже публиковали. Я помню, что вы говорили, что фагоциты не едят хордальных клеток, а про другие есть тоже ваши сообщения? Не напишете ли, где бы я это мог найти. Я думаю, что *Clavellina* — наиболее подходящий материал. Не дадите ли мне доброго совета относительно исследования и реактивов кислой железы *Pleurobranchaea*? Это чудный объект. У *Pleurobranchus* эта железа пигментирована, а у *Pleurobranchaea*, самого обыкновенного здесь моллюска, она совершенно бесцветная. Жена и Лида вам и Ольге Николаевне кланяются. Спрашивают, уехал ли муж Екатерины Николаевны и где теперь Софья Васильевна? Вы ничего не писали о Якоби. Что он и где он?

Эта кислая железа существует и у многих моллюсков; так, по исследованиям] Gornault у *Cyclostoma*,⁶ она наполнена конкрементами, и в ней живут особы» бактерии, растворяющие эти конкременты. Подобную штуку видел уже Giard у *Molgul*, где особый грибок, названный] им *Nephromyces*, растворяет конкременты. Мне казалось, что я вижу бактерии и у *Pleurobr[anchea]*, хотя я еще в этом направлении не делал наблюдений, а *gelegentlich*⁶ только смотрел при просмотре препаратов.* Perrier тоже описывает эту железу у *Dolium*⁷ и др. Ну, простите, что так расписался, буду ждать с нетерпением письма от вас, а к тому времени будет что-либо и по асцидиям.

Весь ваш А. К[овалевский].

^а Неразборчиво одно слово.

^б случайно (нем.).

* Очевидно, сюда же относятся и бактерии жирового тела, описываемые Блохманом и Красишьником.

115

1890 февраля 15, Неаполь

15 II [18]90, Неаполь.

Дорогой Илья Ильич, все откладывал письмо к вам, рассчитывая сообщить что-либо вас интересующее, и вот сегодня ровно неделя, как просидел над асцидиями, но почти ничего не добился. Все это время работал над *Ph[allusia] mamillata*, получил много стадий превращения. Клетки мантии появлялись и вырастали перед носом, но откуда они брались — не мог добиться. Только под конец выяснилось, что для этого надо иначе сохранять личинок — я сохранял в французский] жидкости, которую употребляю при всех моих настоящих исследованиях, но для асцидий она не так хороша, а лучше всего это флемминговская¹ жидкость. Препараты, полученные с этого последнего, далеко отчетливее, и они, вероятно, дадут требуемые ответы, но пока это только вероятно. Клетки в мантии появляются в момент втягивания хвоста, и на эту стадию придется сконцентрировать все внимание. Так скоро я это сделать не могу, тем более, что думаю вернуться опять к *Clavellina* и попробовать обработать ее зародышей флем[минговской жидк[остью] в период втягивания хвоста. Всю эту канитель сообщаю вам потому, что мне нужен совет, не могли ли бы вы сообщить мне следующее: нет ли в вашей технике способов, окрашивающих фаго^циты] или лейкоциты, особенно от эпителиальных клеток. Я пробовал этого достигнуть биондиевской жидкостью,² по указаниям Гейденгайна, но ничего не вышло. Если что знаете по сему вопросу, черкните два слова; вероятно, раньше пятницы или субботы у меня не будет подготовлен материал для новых разрезов. Во втянутом хвосте тоже происходит какая-то каша, которую не могу разобрать; вообще это не так легко.

Клетки у *Pterobranchaea* возле перикардия я тоже нашел, такие же находятся и между лопастями почек, и, очевидно, это тоже из категории кислых клеток организма.

Итак, мне ужасно важно иметь какую-нибудь окраску, которая дифференцировала бы лейкоциты от других, хотя бы только эпителиальных клеток. Может, Ольга Николаевна наставит меня на путь истинный. Жду двух слов в этом смысле.

Ваш А. Ковалевский.

P. S. Уехала ли Соф[ья] Вас[ильевна]?

Поклонитесь от меня Хавкину, очень рад, что он устроился.

116

1890 февраля 27, Неаполь

27 II [18]90, Неаполь.

Дорогой Илья Ильич, очень вам благодарен за скорый ответ на предыдущее письмо, хотя вы и не сообщили желаемых сведений. Вы не совсем правы, что нет способа отличия фагоцитов от эпителиальных клеток; такая окраска указана Гейденгайном в работе, о которой мы с вами не раз толко-

вали, и она отчасти удается у асцидий, это т[ак] называемая] биондиевская жидкость, но и с ее помощью я еще не решил интересующего вас вопроса и по вашему совету хочу попробовать на живых с масляною системою. Уже несколько дней, как жду асцидий, но их все не приносят.

Вы спрашиваете о железах...^a. Эта железа описана Лаказом-[Дютье] у *Pleurobranchus*'a,¹ которая сидит на одной из больших артерий, идущих от сердца [рис. 35].

Соответствующая же железа находится у моих моллюсков — *Blutolriise* немцев, иногда их две, как у дорид.³ Свойства их — что эти железы имеют кислую реакцию, поглощают кармин, сепию, гематоксилин и вообще твердые нерастворимые тела поедают с жадностью. Поверхность их покрыта как бы лесом отростков. Я сначала думал, что это мерцат[ельные] реснички, но это оказались корнерожки, но я пока не могу сказать, принадлежат ли эти про-

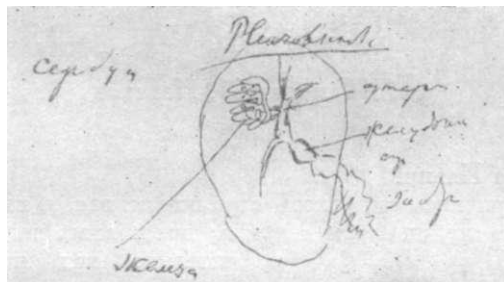


Рис. 35.

топлазматические отростки самим клеткам желез или сидящим на стенках желез кровяным шарикам, во всяком случае на разрезах налитых, т. е. инъецированных, желез стенки их состоят из одного ряда клеток, переполненных как кармином, так и сепиею.⁶ Индигокармина эти клетки не берут; он идет в боянусовы органы, или у дорид иногда попадают кусочки и индиго в этой железе, но кусочки, схваченные клетками, как всякое постороннее твердое тело. То же творят и клетки около сердца и боянусового органа] у *Pterotrachea*, о которых вы сообщали, и отчасти у *Phylinae*, у которой нет самостоятельной кровяной железы.

Будьте милостивы, не забывайте нас и пишите. У меня есть к вам большая просьба. Вы знаете, как я интересуюсь Севастопольской станцией, которую хотел и переорганизовать согласно вашим же указаниям. Вы слышали, что из-за этого вышло много неприятностей. Предвидя, что на съезде в Петербурге Ришави и ком[пания] будут проделывать разные мерзости, я писал Бекетову и Вагнеру. Бекетов, псвидимому, что-то и сделал хорошее, Вагнер же пошел по стопам Ришави и пел Переяславцевой хвалебные гимны, выставляя меня и Заленского варварами. Однако распорядительный комитет съезда постановил подчинить станцию вполне Новороссийскому обществу] естеств[оиспытателей] и ходатайствовать об этом перед министерством, но т[ак] к[ак] против этого будут усиленно интриговать Ришави и, вероятно, и Вагнер, то я бы был вам бесконечно благодарен, если бы вы написали два слова Бекетову(ботанику), чтобы он ускорил это ходатайство. Дело в том, что некий Годеско пожертвовал восемь тысяч на постройку здания станции, и отдать опять это дело в руки Переяславцевой плюс Ришави было бы просто жаль, а между тем это может случиться, т[ак] к[ак] она

действует энергично. Итак, я прошу у вас помощи в форме письма к Бекетову.

Не придумаете ли вы каких-нибудь интересных реакций относительно этих кислых желез, и что бы нужно бы было тут подробнее изучить?

Я останусь в Неаполе до 10—15/3 мая и затем через Берн, где останутся жена и Лида, прямо в Россию на подлюю филлоксеру. Володя остался в Одессе и усердно работает, боится остаться в классе. Поклон вашим.

А. Ковалевский.

а Одно слово неразборчиво. б g подлиннике схематический рисунок, который не воспроизводится.

117

1890 марта 21, Неаполь

21 марта [18]90.

Дорогой Илья Ильич!

С каким нетерпением жду хоть строчки от вас, а вы все не удостоите. С асцидиями дело труднее, чем я думал; две полных недели я сидел исклю-

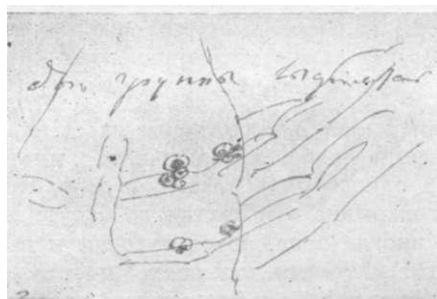


Рис. 36.

чительно над ними, просматривал много и на живых, но последние оказались наименее благоприятными. Выход клеток мантии из-под эпителия я видел совершенно ясно на стадии вытягивания хвоста на просветленных препаратах, сохраненных флемминговской жидкостью. Добиваюсь до последнего времени получить то же на разрезах и почти уверен, что получу, но это требует времени, а его поедают выделительные органы. В последние дни я был обрадован отысканием таковых у пикногонид; соответственно каждому отростку кишки, идущему

в конеч[ности], н[ахо]дится по две группы выделительных клеток [рис. 36].

Теперь опять работаю над разными аннелидами.

Разных стадий превращения у меня собрано очень много, и я их постепенно перережу и найду и на разрезах то, что вижу, впрочем, и так.

Три дня тому назад я получил неожиданно письмо от Овсянникова, который даже адресовал письмо в Одессу, что они задумали выбирать меня в Академию,' не спрашивая, впрочем, меня предварительно. После всего, что проделывают у нас мой приятель Ярошенко, соединившийся тшерь со Шведсвым, судя по письмам Заленского и Меликова, я бы, конечно, был очень рад избавиться от университетской деятельности. Одно, что меня смущает в этом деле, это то, что на это звание больше всего прав имеете вы, а не я. Мне думается, что к вам уже обращались; думаю я это потому, что, по словам Овсянникова, меня представляет также и Фаминцын, который умел же всегда определять наши относительные заслуги. Будьте



Семья Александра Онуфриевича Ковалевского в саду дома на Молдаванке (Одесса). Сидят: слева Вера Александровна, в центре Александр Онуфриевич, справа Лидия Александровна; стоят: слева Татьяна Кирилловна, справа Владимир Александрович. (Публикуется впервые).

добры, напишите, сносились ли с вами по этому делу; для меня это было бы большим облегчением. Писали ли вы Бекетову? Простите за пристаивания. Вера теперь с нами и ходит ежедневно на станцию учиться эмбриологии, проделала ежей, а теперь перешла к асцидиям, но вот уже несколько дней, как у нас буря и свежего материала нет. Здесь на станции Людвиг, Бючли, ждут Рабля. Бючли заходил ко мне; он мне очень понравился, интересовался железой *Pleurobranchus* и говорил, что мои настоящие исследования интереснее установления гомологии. Людвиг работает над развитием *Pentacta*,² ко мне не зашел, и мы не познакомились. Бючли говорит, что он намерен больше погулять и отдохнуть, нежели работать, что он первый раз на юге Италии и etc. Ввиду того, что летом будем строить станцию в Севастополе, я хочу проехать в Марсель, а может быть, в Port-Vendres (Statfion) Arago,³ чтобы посмотреть их приспособления и выбрать все наиболее необходимое и дешевое.

Вера, а также и мы все присоединяемся, спрашивает, как здоровье Екат[ерины] Никол[аевны], где она и что она делает? Мы все здоровы, если не считать насморка и кашля, которого я не избегаю и в Неаполе. Когда вы уезжаете из Парижа?

Сердечно ваш А. Ковалевский.

118

1890 апреля 9, Неаполь

9 апреля [18]90.

Дорогой Илья Ильич, простите, что не ответил вам сейчас, но последнее время меня и здесь заедает филлоксеру; приходится вести переписку с толпой экспертов и начальством, и это отнимает весь вечер. А день, конечно, поглощен станцией. Мы пробудем здесь до конца апреля, и затем вся моя семья перебирается в Берн; я их провожу до Генуи, а оттуда они поедут одни, а я скатаю в Марсель, чтобы поговорить как относительно деталей постройки станции в Севастополе, так и для разъяснения некоторых вопросов по филлоксерному делу и американским лозам.

Вчера я получил письмо от Бардаха, который пишет, что всякое начальство, главным образом из ваших приятелей: Корш, Манасеин и Кам[енский], так за него принялись, что ему приходится очень плохо. По его словам, Велькоборский теперь за него и обратился будто бы к вам, рассчитывая получить от вас письмо, на которое он бы мог опереться, защищая Яков[а] Юл[ьевича]. Было бы хорошо, если бы вы не запоздали ответом, т[ак] к[ак] в апреле оканчивается срок, который им дал Зеленый на размышление. Мои дела с Академией пока на точке замерзания, 13-го марта были выборы в Отделении, и там меня выбрали. Общее собрание будет, вероятно, 5-го мая,¹ и тогда, вероятно, решится этот вопрос, хотя нынешнюю зиму придется провести в Одессе во всяком случае, так как выборы если и состоятся, будут действительны только с 1-го января 1891 года. Здесь на станции много немецких ученых, но ни с одним из них знакомство как-то не ладится; виделся я и с Rabbl'ем, и Biitschli и Ludwig'ом, но дальше общих мест дело не идет. В последнее время я поглощен пикногонидиями, их тут много разнообразных родов и у каждого выделительные органы устроены по-своему, в общем, у них пять или шесть двойных пар желез

в каждом сегменте, т. е. по паре с каждой стороны. Это круглые железы, расположенные в каждом первом сегменте конечностей и у начала кишки, идущей в конечности. Жена и мы все читаем в неаполитанских газетах ужасные страхи про Россию: и покушения, и отравления, и конституция, и революция.² Не знаете ли вы, есть ли в этом что-нибудь справедливое? Очень вам будем благодарны, если что-нибудь сообщите по сему поводу или пришлете какую-нибудь газету, или умную книгу, где про сие говорится. Все мы кланяемся всем вам, а т[ак] к[ак] у меня болят глаза, то за меня пишет Вера, которая очень просит каких-нибудь известий о Екатерине] Ник[олаевне].

Искренно вам преданный А. Ковалевский.

119

1890 апреля 16, Неаполь

16 IV [18]90, Неаполь.

Дорогой Илья Ильич, несколько дней, как собираюсь вам писать, но все боюсь вас тревожить чужими делами, однако, вижу, что без вашего совета обойтись не могу, и поэтому прошу вас взять терпение в руки и, если [будете] столь снисходительны и добры, ответить мне.

В Академии меня уже выбрали и в Общем собрании 24 марта, и дело теперь за утверждением; вряд ли тут можно ждать препятствий, но тогда уже нужно решить те вопросы, относительно которых хочу просить вашего совета.

Дело в том, как мне направить теперь мою деятельность? Все же года уже ушли, вряд ли можно рассчитывать на 10—12 лет рабочего периода, и как бы сделать, чтобы из этого периода вышел бы какой-нибудь толк?¹ У меня два проекта; один — это идти по проторенной дороге, ехать в Питер и там работать, как теперь, т. е. пока над выделит[ельными] органами, а затем над тем, что представится; другой — взять на себя исследование фауны Черного моря и проливов, а, может, затем и восточного угла Средиземного; устроить для этого Севастопольскою] станцию и при этом, конечно, продолжать и свои обычные исследования. При осуществлении последнего проекта пришлось бы остаться жить на юге и кроме чисто домашних, лабораторных работ ездить часто на экскурсии. Вероятно, Академия способствовала [бы] этого рода описаниям и дала бы одного или другого помощника, и тогда можно бы развить свою деятельность на юге; экскурсии дали бы и значительный материал для специальных исследований. В Питер можно бы поехать зимой месяца на два, напр[имер], декабрь, январь, или на три — ноябрь, декабрь, январь, а остальное время жить или в Одессе по-старому, или в Крыму. Морское министерство через Кудрина и Богданова дало бы средства для подобных экскурсий и исследований; устраиваемая теперь станция в Севастополе дала бы и лабораторию. Но, конечно, подобная деятельность потребует затраты значительного времени на поездки и etc., что, впрочем, необходимо, как некоторый отдых, т[ак] к[ак] непрерывных занятий, как вот в эту зиму в Неаполе, глаза мои вынести не могут.

Как академик я буду получать жалованье и выслуженную пенсию, к поэтому филлоксеру я брошу, чтобы иметь лето свободным, а то вот изволь

теперь ехать в Бессарабию, когда так бы хотелось работать над здешним добром (Заленский проектирует передать фил[локсеру] Меликову, чему я был бы очень рад, хотя нынешнее лето я должен уже быть, т[ак] к[ак] теперь, т. е. всю зиму получаю филлоксерное жалованье). Итак, буду с нетерпением ждать вашего ответа; так к[ак] это второе уже письмо, а по заведенному обычаю вы отвечаете всегда на второе, то рассчитываю получить еще ответ здесь. Я во всяком случае пробуду в Неаполе до первых дней мая, и, смотря по тому, сколько останусь здесь, будет зависеть и то, сколько дней могу провести на юге Франции. В последнее время работаю почти исключительно над пикногонидами, у которых, кажется, писал уже вам, нашел сегментарные выделительные железы, но так как пикногониды все же довольно разнообразны, то приходится слепить глаза, пока выяснишь, как это устроено у разных представителей. Мне бы хотелось иметь личинок *Amphioxus*'a и миног, чтобы посмотреть у первых, нельзя ли кормлением определить деятельность выделительных желез, и у вторых — деятельность первичных почек, а может, и *hiporhisis*. Эти вопросы меня и задерживают здесь. Другие я уже, очевидно, теперь подвинуть не могу и, переделав и, может, напечатав то, что сделано, может, опять приеду или сюда, или в Ниццу, т[ак] к[ак] теперь, вероятно, поездки не будут так затруднительны. Здесь работали Рабль, Людвиг, Бюкли; ни с кем мне не удалось ближе познакомиться, еще больше говорил с Раблем, который разбивал торжественное настроение Дорна об открытии пятнадцати и больше первичных позвонков в голове. Рабль доказывает, что это не позвонки, а простые перетяжки такого же мешка, какой или какие описаны Галеном для *Amphioxus*,² как выступающие вперед, пред первичными позвонками. Эти мешки, Рабль говорит, что нашел у всех селахий. Вера уезжает дней через 10 в Берн. Поклон всем вашим.

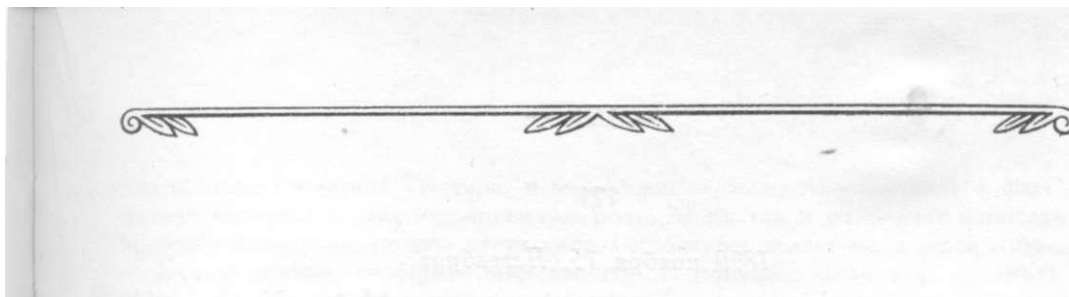
Искренне ваш А. Ковалевский.

Р. S. Непременным секретарем Академии выбран Штраух.

Р. P. S. Овсянников пишет, что в Петербурге у нас так много разных занятий, что за зиму совершенно измаетесь, и я этого начинаю бояться. Очень возможно, что начнут теребить в разные стороны, и вместо спокойной работы выйдет одна суета. Может, поэтому лучше остаться на юге, взять на себя разработку, напр[имер], фауны Черного моря, проливов и etc. и вести рядом свои специальные исследования, посещая научные общества, развивая несколько деятельность 0[бществ]ва естествоиспытателей. Как вы думаете? Если бы вы были в Одессе, я бы ни на минуту не колебался и старался бы сконцентрировать свою деятельность на юге, но теперь нет этого great attraction. Будьте добры, посоветуйте. Я боюсь, конечно, чистой систематики, но все же интересные и выдающиеся формы я знаю для определения других. Надеюсь, найду приятеля, которому их можно послать и который скажет, что это такое. На Молдаванке я мог бы устроить подле дома рабочую комнату вроде кабинета, лаборатории и работать дома. Как вы думаете? Одна беда — это книги. Но все же университет будет помогать, кое-что, вероятно, можно будет иметь через Академию. Простите, что беспокою своими..^a

^a Одно слово неразборчиво.

П Е Т Е Р Б У Р Г С К И Й
П Е Р И О Д
(1 8 9 0 - 1 9 0 0)



1890 ноября 4, Петербург

Петербург, Мойка, д[ом] № 61, кв[артира] 52.

4/16 XI [18]90

Дорогой Илья Ильич, давно вам собирался написать, хотя научного материала нет и, повидимому, Академия будет способствовать этому мало. Прежде всего об Ек[атерине] Н[иколаевне]. Я был у них и могу засвидетельствовать, что она выглядит хорошо, пожалуй, лучше, чем я ее видел в Поповке в прошлом году; у ней румянец почти во всю щеку. Я знаю, что это обоюдоострый признак, но так он производит хорошее впечатление. Был я у них дней 8 тому назад, и на днях нашел их карточки у себя. Я собирался побывать на днях, но такой у меня страшный насморк и немалый кашель, что боюсь часто по вечерам выходить в эту ужасную петербургскую погоду — дождь со снегом. Мои дела здесь пока печальны до последней степени; покуда мне не дают ни жалованья, ни пенсии, что-то перепутали; обещают устроить, но не исключена возможность возвращения в Одессу для дослуживания до звания заслуженного профессора, звания, дающего право получать пенсию рядом с жалованьем. Ни лаборатории, ни микроскопа, ничего нет, кое-как меня приютил Фаминцын, и я понемногу возжусь с *Ammocoetes*, но пока больше с визитами и представлениями: здесь виц-мундир царствует в полной силе, далеко яростнее, чем в нашем университете.

Институт Ольденбургского¹ еще не открыт, его как-то принц хочет передать Академии, которая, вероятно, посадит какого-нибудь немца. Говорят, Анреп что-то уже очень проворовался и не в большой милости, и принц в большом затруднении. Я предлагал Фаминцыну попробовать хлопотать о Виноградском, не взял ли бы он сего дела. Фаминцын говорит о каком-то, кажется, Попове, который у вас всю мудрость прошел. Вообще здесь никто бактериологией не занимается, и Бардах и здесь был бы очень полезен..^a Совершенно облагодетельствуете вашим письмом. Сколько пробуду в Питере, еще не знаю, боюсь, что до рождества, хотя буду молить, чтобы отпустили раньше. Поклон Ольге Николаевне. Видел и Сашу; он совсем большой юноша.

Ваш А. Ковалевский.

^a *Опущено трудно читаемое место.*

121

1890 ноября 15, Петербург

Мойка, № д[ома] 61.
15/27 XI [18]90, Спб.

Дорогой Илья Ильич, сейчас узнал, что Яков Юльевич отправляется в Берлин по поручению городской управы за коховской лимфой и что он намерен сделать некоторую *escapade*^a в Париж. Так как за такое преступление он должен быть наказан, то не вручите ли вы ему две-три пары белых аксолот[лей]. Для их перевозки лучше всего сделать жестянку, с ручкой проволочной, которая бы откидывалась. В крышке жестянки сделать дырочки, чтобы легко было сливать воду, а после снять крышку и налить чистой.^б Кормить, конечно, в пути не нужно, что им значит 5—6 дней не есть.

Я делал сообщение о клетках в мантии асцидий и сегодня сдал в печать, так что скоро вам можно будет говорить об этом, ссылаясь на печатное заявление, хотя и так, если бы вы пожелали, то препятствий к этому нет.

Я чувствую себя порядочно несчастным в Питере, ничего не устроено; ни жалованья, ни пенсии, ни лаборатории — все это якобы впереди.¹ Через месяц, т. е. около 20 декабря/1 января, я уеду отсюда и останусь временно, до осени, в Одессе, если не состоится план съехаться всем в Ницце на пасхальные каникулы. К моему горю, у меня начинается, повидимому, суставной ревматизм. Николай Яковлевич дал мне *salol*, но что-то не проходит, и вот сейчас сильно подергивает левое колено, а началось в правой руке, кисть которой сильно опухла, и теперь еще опухоль среднего пальца довольно сильна и болезненна.

Екатерину Николаевну я видел четыре дня тому назад, она выглядит хорошо, но Никол[ай] Яковлевич] хочет ей все-таки впрыскивать коховскую жидкость, как только добудет чистую и верную. Здесь Анреп уже что-то производит. Слухи о его удалении оказались неверны. Будьте добры, смилуйтесь над одиноким узником и напишите хоть два слова. Академия такая яма, из которой не видишь никакого просвета.

Поклон Ольге Николаевне.

Ваш А. Ковалевский.

^a *Увеселительную поездку (франц.).*
который не воспроизводится.

^б *Е подлиннике схематический рисунок, ко-*

122

1890 ноября 22, Петербург

Мойка 61.
22/X ноября

Дорогой Илья Ильич!

Сегодня опять возмутительный фельетон Эльпе¹ по отношению к пастеровскому методу; по существу, прививка ослабленного яда, хотя бы и отделенного от бактерий, как это думал делать Гамалея с холерой, продолже-

ние того же принципа Пастера, и меня ужасно бесит то умолчание о фагоцитозе, который играет тут коренную роль. Меня так и разбирает написать по этому поводу, но полное отсутствие литературы делает меня бессильным.

Будьте добры, сообщите мне кое-что. Я понимаю дело так: организм и прежде съедал часто чахоточных бактерий и нередко справлялся с ними. Когда они, бактерии чахоточные, окружаются гигантскими клетками, то за бактерий начинают работать как бы последние, т. е. эти ткани, в состав которых входят гигантские клетки, и эти гигантские клетки не поедаются фагоцитами. Кох убивает эти гигантские клетки и вообще те ткани, где нашли приют чахоточные бактерии, и тогда эти ткани могут быть или выплеваны, или вырезаны, или поедены фагоцитами, которые при этом могут (это не значит, что непременно съедят) поест и часть или и всех бактерий.² Верно ли я понимаю суть дела? Посылаю вам и фельетон. Тут опять напечатаны два письма д[октор]а Успенского, который, впрыскивая броун-секаровскую жидкость, произведет чуть ли не то же, что Кох со своей лимфой; он (Усп[енский]) объясняет это усилением противодействия организма.

Простите, что беспокою. Был в Институте Ольденбургс[кого], но об этом до другого раза. Пишите по адресу: Мойка 61. Поклон.

А. Ковалевский.

123

1890 декабря 29, Одесса

Дом Папудовой.
Одесса, 29 XII [18]90.

Дорогой Илья Ильич, вот уже несколько дней, как я в Одессе, и все собирался вам написать, чтобы попросить доброго совета по делу, в котором сам не могу вполне разобраться. Шор просил меня похлопотать об ассигновании Министерством государственных имуществ¹ средств от 2 до 2500 р. на опыты по истреблению сусликов куриной холерой. Я просил об этом Тихеева, и он это обещал, но просил представить обстоятельный доклад через какое-нибудь учреждение, я думал, энтомологическую комиссию. Но теперь, ввиду слухов об уходе Бардаха, я начинаю бояться, что Шор один с этим делом не справится и что, пожалуй, и с ассигнованными суммами ничего толкового не сделаешь, только потратишь даром казенные деньги.¹ Кроме того, здесь говорят многие, что это дело и по принципу не может дать успешного результата вследствие того, что яд куриной холеры как при высыхании, так и при проращении зерен ячменя теряет свою силу, и, кроме того, Медич[инским] департаментом² разрешено употреблять только ослабленный яд, а на деле требуется не только сильный яд, но даже усиленный.²

Будьте милы, ответьте мне на этот вопрос двумя словами: советуете ли залезать в это дело или нет? Местная Энтомологическая ком[иссия] ассигновала 300 р[ублей] на продолжение опытов с куриной холерой. Может, осторожнее этим и ограничиться? Мои дела все не выяснились, вероятнее всего, что мне придется дослуживать до заслуженного профессора, при этом, возможно, что сохранится и академическое содержание, но пока еще не получаю даже своего обычного жалованья.

Видел Екат[ерину] Ник[олаевну] в день отъезда, она совсем здорова. Поклон Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

1891 января 29—30, Одесса

29 ян[варя]/10 ф[евраля] [18]90, Одесса.

Премного вам благодарен за письмо, дорогой Илья Ильич, это такой для меня праздник!

Такая стряслась на меня [со мной] беда, после всех петербургских передряг—вдруг еще этот мерзкий тиф. Теперь я поправился, но еще должен исполнять разные фокусы и, к моей досаде, очевидно, рано начал участвовать в заседаниях, а их все же у меня набирается; утомляюсь ужасно скоро, и начинает болеть голова. Мое положение еще все не выяснилось, и хотя вчера получил от Фаминцына успокоительное письмо, но на деле пока Бее не получаю ни жалованья, ни пенсии, и когда это кончится, совершенно и не предвижу.¹ На днях меня предполагается терзать в 0[бщест]ве за Севастопольскую станцию, для чего должна прибыть Переяславцева и, в сообществе главных адъютантов — Ришави и Репяхова, сокрушить меня. Держу в кармане ваше письмо как талисман и в крайнем случае прочитаю его.

Что касается сусликовых дел,² то я не решаюсь в этом году просить у министерства помощи; будьте добры, передайте эту неприятную весть Шору, или я лучше приложу ему записку. Дело в том, что Заборонский ведет себя относительно нас (Меликова, меня) весьма нехорошо; он и сусликовое дело считает якобы своим и кричит, что никому не позволит в него вмешиваться.³ Затевают новую историю, когда у меня на шее еще филлоксерное дело³ (в котором опять Видгалм уже выступил скандально в газетах против нас, а Заборонский грозит тем же), я не решаюсь, тем более, что министерство решительно требует от меня поездки на Кавказ для обсуждения филлоксерных дел, что займет по меньшей мере апрель. Нагрузить себе на плечи еще сусликовый вопрос, который может вестись только на незаконной почве, невозможно при неприязни хоть одного лица. Дело в том, что травить сусликов вакцинами нельзя; это уж вполне выяснилось; надо настоящей куриной холерой, да еще усиленной; этого департамент не разрешил, следовательно, донос об этом может поставить в ужасно печальное положение, и я не решаюсь. Энтомологическая ком[иссия] разрешила Заборонскому 300 р[ублей] на опыты, и пусть он делает. Дело Бардаха⁴ все еще не выяснилось; я был у...^a и он нес невероятную дичь, так что по совету Пашутина мы решились подать докладную записку м[инистру] внутренних дел Дурново (теперь ее составляют) и думаем просить вас ее подписать. Пашутин сам ее передаст Дурново. Она пойдет от вашего и моего имени. Здесь, в Одессе, Бардах, повидимому, завоевывает симпатии, и, может, его удастся спасти для нас.

Из важных новостей у нас — утверждение Спиро экстраординарным; собственно, это ваша слава его спасла. Когда Делянов узнал, что вас сам царь желает,⁵ то он стал снисходительнее к вашим горячим поклонникам и простил Спиро за увлечение.

Лаборатория у Ольденбургского⁶ была бы, быть может, и удобна для занятий, если бы она не была так бесконечно далека от города и если бы мои мысли не вращались все более около того, как бы поменьше жить в Петербурге. Дело с Академией еще все не выяснилось, и, может, вся история еще рухнет. Могу приезжать на лето, чтобы вести филлокс[ерное] дело, а на это министерство мне охотно даст 2000 р[ублей]. Ввиду предстоящей

поездки на Кавказ я теперь хочу извлечь все то, что можно из моих зародышей сольпуг,⁷ тем более, что пока нет живого материала. У меня есть четыре стадии,⁸ и кое-что я уже откопал. Что всего страннее, это что вдоль спины, над сердцем, над эктодермой, т. е. в области зародышевых что ли оболочек, тянется какая-то мышечная лента, переходящая к бокам в бесструктурную кожу. Связь ее с зародышем я еще не выяснил, но, может, есть где-нибудь стебелек. У самой ранней моей стадии есть уже три листа, но все на поверхности, а внутри совершенно бесцветный клеточный желток.

Про Ивана Михайловича я впервые услышал от Веры; она была в Лозанне одновременно, и должна была встретиться с Ив[аном] Михайловичем] у Герцена. Я ужасно жалею, что она не возобновила знакомства. Я вам ужасно завидую; вы не только в чудесной обстановке, но еще и лучшие друзья с вами.⁸ Будьте так добры ему низко от меня поклониться; я так печалился, что его не было в Питере; т[ак] к[ак] теперь и Мар[ия] Александровна там, то он, вероятно, долго проживет с вами. Что же это за «руксин» (отчего только не ольгин или ильин)? Это поразительно, как Кох, если у него хоть капля мозгу, мог обходить вопрос о фагоцитозе? Неужели он не понимает его коренной важности и верит во всякую ерунду кровевбиват[ельного] свойства!⁹

Имело ли какой смысл мое предположение, что кохин¹⁰ убивал чахоточные ткани потому, что к уже ослабленным чахоточными бактериями клеткам присоединялся, т. е. присуммировался, еще тот же туберкулезный яд, или тут совсем другая песня? Вы читали, вероятно, работу Непосч'a; меня заинтересовала возможность окрашивать живых бактерий, и я это попробую, когда начну опять работать над селезенкой у беспозвоночных. Я кажется, ее нахожу в жабрах раков, в моих так называемых кислых клетках. Повидимому, они, эти клетки, фагоцитарны, они поглощают тушь и молоко, но пока у меня нет и раков, и я пробую с тараканами, но не выходит что-то.

Ну, простите, надоел, верно, вам. Жена спрашивает, где вы будете летом? Мы ждем на пасхальные каникулы Веру домой. Недели через четыре она должна уже быть в Одессе. Поклон Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

P. S. 30-е утро. Сейчас принесли телеграмму о смерти С[офьи] В[асильевны]. Вот так годик, решительно теряю голову. Как добыть Фуфу?¹¹

^a Одно слово неразборчиво.

Дорогой Илья Ильич!

Никто уже целую вечность не получает от вас известий и никто не знает, согласились ли вы поставить вашу подпись рядом с нашею в деле обращения к Дурново.¹ Судя по вашему молчанию, вы всю эту историю не одобрили.

Мои дела во всех отношениях довольно скверны, особенно скверно, что я не могу взяться за исследования в виду разорванности. С Академией все тянется какая-то невозможная канитель; ни правильного жалования, ни пенсии.² Жалованье выслали, правда, за два прошедших месяца, но как-то вроде милости, не уплатив за 4 месяца прошлого года. Чтобы кое-как возместить эти потери, я теперь еду на Кавказ для совещания по филлоксерному вопросу, а вернувшись оттуда, поеду на весь май месяц председателем экзаменационной ком[иссии] в Харьков, где, впрочем, надеюсь добыть *Euaxes*, *Cristatella* и другого пресноводного добра, которое так расхваливал³ Ценковский. Бардах в этом году усердно работает на станции над кохином,³ и все мы ждем с нетерпением мартовского № журнала вашего Института, где должна быть ваша статья о кохине. Бардах начал сам заготавливать кохин по способу Гюппе, и, кажется, дело идет успешно. Как я рад, что не ввязался в дело сусликов! Шор, кажется, сердится на меня за Переяславцеву, а Заборонский ревнует всякого, кто подходит к сусликам; ну и пусть справляются сами. Пожалуйста, кланяйтесь от нас всех Ивану Михайловичу и Марье Александр[овне], так хотелось бы его видеть.⁴ Если мои дела с Академией не устроятся, то я, вероятно, рискну переехать в Европу, и работать и жить со всею семьею где-нибудь в Швейцарии или на юге Франции, напр[имер] в Монпелье, где дети могли бы посещать и университетские курсы. Вера еще у нас и останется до 8/20 апреля, когда пустится опять в Берн. Будьте милостивы, хоть несколько строчек. Одна аксолотля положила икру, но немного.

Поклон Ольге Николаевне.

Искренно ваш А. Ковалевский.

1891 марта 28, Черное море, пароход «Цесаревич»

Пароход «Цесаревич».
28 IV [1891].

Дорогой Илья Ильич, пред самым отъездом я получил ваше последнее письмо, а накануне прочел вашу статью о туберкулине.

Меня очень удивило, что вы ни слова не упоминаете о бумаге на имя Дурново и письме к Пашутину.¹ Получили ли вы то и другое? Я, однако, послал заказным письмом! Никто из заинтересованных не знает, как вы отнеслись к нашей общей просьбе.

Затем у меня еще есть маленькое дело к вам. 8/20 мая заявлено о трудах на премию Бэра; я думал, что представляются только работы за трехлетний период, и поэтому говорил с Заленским о его новой работе о пирозоме. Заленский выписал правила и оказалось, что могут [быть] представлены работы, вышедшие в течение последних 6 лет и напечатанные уже год тому назад, так что работа о пирозоме не подходит, но подходит его *Vermetus*, *Branchiobdella*, *Pilidium* и другие, но вместе с тем выясняется, что и ваша работа [о] *Coelenterata* (венская)² тоже может быть представлена. Хотя, конечно, вескость вашего исследования не может быть сравниваема с работами Влад[имира] Фр[анцевича],³ но все же он очень много и усердно работал и работает и, конечно, вполне заслужил премию; но т[ак] к[ак] и ваше исследование тоже не потеряло давности, то должно быть пред-

ставлено, и я бы хотел знать, имели ли бы вы что-нибудь против, если бы сохранился старый обычай — премию разделили бы? Будьте добры, напишите мне в Одессу, куда я рассчитываю вернуться 22 апреля, а в конце месяца поеду в Харьков на весь май — так рассчитываю.

Идем 4-й день морем; завтра утром в Батуме; несмотря на март, море было очень милостиво, а сегодня — совсем Италия, синее море, и небо, на горизонте всё снежные горы. Поклон Ольге Николаевне. Я еду вместе с Меликовым; нам дали по 1000 р[ублей]. Будьте добры, напишите хоть несколько слов.

Вам горячо и искренно преданный А. Ковалевский.

Меликов вам кланяется.

127

1891 мая 9, Харьков

9/21 мая, Харьков, Университет.

Дорогой Илья Ильич, в Харькове я уже десять дней; первые дни были очень заняты официальными делами, а теперь стало тише, и я сделал несколько экскурсий. Болота здесь действительно замечательно богаты, и притом под самым городом т[ак] наз[ываемые] клюквенные (вы их, вероятно, знаете), есть не только Limnetis, но и Limnadia, Apus, Branchipus, Mesostoma тьма, также Euaxes,¹ одним словом, богатство. Результатов я пока не получил, не могу засесть как следует, а тут еще меня треплют с разных сторон. В «Рус[ской] мысли» вылазка по поводу станции, а в «Новом времени» просто издевательская статья Э л ь п е² за американские лозы. Придется отвечать, чуть только соберу необходимые книги. Я вам хотел давно писать по поводу одной мысли по филлоксерному делу, которую я не хочу пустить в печать, не выслушав вашего мнения, именно: филлоксерный вопрос, вопрос о милльдиу³ и даже о старом Oidium⁴ — всех болезнях, завезенных нам из Америки при ввозе американских лоз, мне кажется, все соединяются в один общий вопрос борьбы за существование европейского сорта Vitis vinifera с американскими сортами винограда, которые теснят наш европейский сорт.

Собственно, эта борьба началась давно, сначала вылазка была со стороны европейского сорта, именно, переселенцы в Америку повезли с собою и Vitis vinifera. Как они за этим сортом ни ухаживали, американские сорта напустили свои болезни и уничтожили Vitis vinifera на американской почве. Тогда какие-то любители завезли к нам в тридцатых—40-х годах Isabella, а с ней и Oidium. Oidium начал косить европейские сорта, и прежде чем придумали средство борьбы с ним, в многих местах виноградники погибли, а Isabella под защитой Oidium'a, от которого она не страдает, забралась на Кавказ и совершенно вытеснила европейские сорта из прибрежных мест Кавказа со стороны Черного моря, где теперь разводится только Isabella и вино — никуда не годное. Таким пут[ем] под защитой Oidium Vitis Labrusca заняла аванпост на родине Vitis vinifera. Но с Oidium сумели справиться, а вот с другими американскими сортами является филлоксера и милльдиу.

Это уж такие пособники американских сортов, что они очистили почву для американского винограда и после первой паники заставили французов искать мира с американской лозой; предоставили ее корням право граж-

данства и удовлетворились тем, что стали прививать себе *Vitis vinifera*. Таким образом, американские виды захватили корни и из-под земли во Франции прогнали *Vitis vinifera*. Но филлоксерой дело не ограничится, у американского] винограда есть еще в запасе много болезней, которые он напустит и на надземные части *Vitis vinifera*; уже известна такая болезнь в форме Blask-roth.⁵ Она уже появилась в некоторых уголках Франции. Захватив корни, американская лоза начнет бороться и против растущей на ее корнях *Vitis vinifera*, хотя бы при посредстве Blask-roth, и совершенно убьет *Vitis vinifera*. Мы, разные филлоксерные учреждения, американисты и радикалисты, принимаем тоже участие в этой борьбе растительных видов и становимся союзниками или американских лоз и филлоксеры в ее походе против европейской лозы, или защитниками этой последней. Кто одержит победу, еще не известно, но *Vitis vinifera* находится в ужасной опасности.

[Что]³ вы думаете про подобную точку зрения? Я бы хотел узнать ваше мнение, и чем скорее, тем лучше. Если бы вы ее признали верной, я бы ее развил для более подробной статьи. Без этой точки зрения мне филлок- [серный] вопрос казался чем-то непонятным, как насекомое, которое совершенно уничтожает растение, на котором живет, — очевидно, это насекомое должно погибнуть, какая-то нелепость, а в смысле средства борьбы — появление его понятно и разумно. Как европейцы отравляют дикие племена оспой и водкой, так и американские] сорта отравляют *Vitis vinifera* своими болезнями и очищают себе дорогу.

В Харькове меня приняли довольно или даже совсем дружелюбно, но у бактериологов еще не был, но собираюсь к Высоковичу и Раевскому. Здешний патолог Костюрин сообщил мне, что если он введет кроликам сибирскую язву, от которой они умирают через 2—3 дня, но начнет вскоре впрыскивать вытяжку гнилостных бактерий в бульоне, то кролики отлично выдерживают заражение сибирской язвой. Бардах вам, вероятно, сообщал, что кохин способствовал развитию у обезьян и сусликов милиарного туберкулеза. Заявление о ваших работах послано в Академию к сроку, боюсь, что только работа главная уже слишком давно вышла. Известий пока не имею. Будьте милостивы, напишите хоть два слова. Поклон Ольге Николаевне.

Искренно вам преданный А. Ковалевский.

^a В подлиннике «Как».

128

1891 сентября 29, Петербург

Больш[ая] Конюшенная 13, кв. 47.

29 IX [18]91.

Дорогой Илья Ильич, на днях получил ваше письмо и очень вам благодарен за память и сочувствие. Я уже почти целый месяц в Петербурге и до сих пор все теряю время и не предвижу, когда это кончится; просто можно с ума сойти. Масса было возни, пока устроились кое-как; затем нужно было готовить вступительную лекцию и все такое. Вчера и это кончил, было успокоился¹, как сегодня — ужасное письмо от Бардаха, что его окончательно гонят и Рагозин требует назначения Войтова из

Москвы, который, говорят, у вас работал. Я по этому поводу сегодня же был у Пашутина, который говорит, что дело Бардаха окончательно потеряно, что в медицинском мире он имеет репутацию, сходную с Пелем, и что легче сместить директора департамента], чем назначить Бардаха заведывающим станцией. Сам Пашутин поколеблен вашими и нашими настояниями, но говорит, что люди удивляются, как мы за такую личность хлопчем. Не знаю решительно, можно ли что-либо сделать, т[ак] к[ак] Пашутин] мне рассказывал, что принц Ольденб[ургский] спрашивал у него о русских бактериологах, он будто бы указал и на Бардаха; при вторичной встрече, когда речь коснулась Бардаха, то принц махнул рукой, не желая и говорить о нем. Пашутин говорил, что он, вероятно, наводил справки, но тут играют роль Приселков и компания], и понятно, какие могли быть отзывы. Единственный, кто может бы мог помочь делу — это принц, но ввиду слов Пашутина и это вряд ли. Екат[ерина] Ник[олаевна] боится — не сказали ли вы чего о Бардахе неблагоприятного принцу, в смысле его непригодности к ведению хозяйственных дел. Вопрос, мне кажется, в том, не могли ли бы вы написать принцу в смысле поддержки Бардаха или хотя бы просьбы о подробном следствии по делам Бардаха, где бы по отдельным пунктам выслушали и его. Я решительно теряю голову и не знаю, что тут можно поделать, повидимому, не спасешь Бардаха! Завтра я все-таки проеду в институт, повидаясь с Павловым, да, кстати, хотелось бы встретить Виноградского и Ненцкого, которые работают в институте.

Я вам писал, что у меня масса дел препротивных, однако обязательных; в у[ниверсите]те два диспута в октябре — Фаусека и Холодковского; надо [сделать] разбор их диссертаций и затем оппонировать.² Затем я должен обязательно составить статью по поводу нападков, и даже просто ругани и брани, [на] меня за американские лозы; дело дошло до того, что молчание уже невозможно.³ Далее, в Академии разбор и доклад по делу Севастопольской станции, и, наконец, к 6-му н о я б р я я должен составить доклад о конкурентах на Бэровскую премию, т. е. разбор вашей работы о медузах и кучи работ Заленского. В этом, последнем деле вы могли бы мне хоть немного помочь, наметив хоть главные пункты вашей работы, а я бы дополнил рассуждениями, а то я боюсь, что не справлюсь со всем этим в течение октября, не говоря уже о лекциях.

Я хочу студентов в дорождественский семестр познакомить с фагоцитозом самым подробным образом, поэтому ваши лекции, которые вы обещаете мне прислать для передачи Риккеру, будут для меня весьма важным подспорьем.⁴

Вот сколько печальных перипетий приходится тут переживать! Лаборатории почти никакой, из академического жалованья дают всего 1800 рублей], так что я получаю почти то же, что и в Одессе, вместе с филлоксерными. Сегодня видел Екат[ерину] Никол[аевну] и Никол[Гая] Яковлевича]. Они здоровы и гуляли вместе с моими в Летнем саду.

Бардах, судя по его письму, на днях приедет сюда хлопотать, но я очень боюсь, что его ждут большие разочарования. Эти противные генералы, вроде Рагозина, которые еще со мной разговаривают, будут его третировать. Если бы не его семья, ему бы, конечно, следовало ухватиться за якорь спасения, который вы предлагали и, вероятно, предложите и теперь.

Мы кое-как устроились; детям и жене Петербург очень нравится, и тут жить удобнее, тем более, что пока погода просто чудная. Солнце, светло и тепло. Наш нижайший поклон Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

129

1891 октября 6, Петербург

Больш[ая] Конюшенная д. 13, кв. 47.
6/18 октября [18]91.

Дорогой Илья Ильич!

Пишу вам несколько слов, чтобы сказать о положении некоторых дел. Вчера у меня был вечером Виноградский и говорил, что решено пригласить на должность патолого-бактериолога Высоковича.¹ Когда мы заговорили о Бардахе, то он если не прямо сослался на вас, то высказал, что вы никого не рекомендовали, а советовали подождать, может, и явится какой-нибудь дельный человек. Я вполне понимаю, что вы боитесь, может быть, брать на себя ответственность за рекомендацию Бардаха,² хотя после всех бед он, конечно, стал далеко осторожнее; но, когда выдвигают Высоковича, тогда уже сомнения быть не может, и, конечно, Бардах стоит тысячу раз выше. Ольденбург[ский], говорят, уехал надолго за границу, может, он будет и у вас, не спасете ли вы нашего, все же талантливого юношу, который, если бы мог замкнуться в лабораторное дело, вероятно, сделал бы многое.

Я боюсь, что вы на меня рассердились за просьбу помочь в деле отзыва Бэровск[ой] премии; если да, то, пожалуйста, простите, но простите тогда вперед и за пробелы отзыва, с которыми я справиться не в силах. Дело премии стоит так: вы, Заленский — главные конкуренты, есть еще Александр] Брандт о каком[-то] оперении у кур, но это, думаю, не считается. Есть две премии: одна в 1000 р[ублей], другая в 500 р[ублей]. По уставу сумму можно соединить и разделить пополам между конкурентами, но Штраух высказывается, чтобы не делить, а одному выдать полную в 1000 р[ублей]¹, а другому вторую в 500. Я почти не сомневаюсь в пользу того, что комиссия согласится на выдачу вам полной, и я очень бы был опечален, если бы я тут как-нибудь наглупил. Вера уезжает через 4 дня, т. е. 10/22 окт[ября] и кланяется Ольге Николаевне и вам, точно так же, как и все мои. У меня тоже начались головные боли, и уже недели две я не знаю дня, когда был бы здоров.

Искренне ваш А. Ковалевский.

130

1891 октября 13, Петербург

Больш[ая] Кон[юшенная], д. 13, кв. 47.
13/25 X [18]91.

Дорогой Илья Ильич, письмо ваше от 6/18 получил два дня тому назад и был поражен вашим отзывом о Войтове; по правде, никак не думал, чтобы могли вручить такому человеку такое симпатичное и важное дело, как Бактериологическая станция, особенно у нас на юге, где так много важных бактериологических вопросов.



**Жена Александра Онуфриевича Ковалевского Татьяна Кирилловна
Ковалевская. 90-е годы. (Публикуется впервые).**

Вчера, или вернее, сегодня приехал сюда Я[ков] Юл[ьевич],¹ которого заставили подать прошение об отставке, т[ак] к[ак] Зеленый написал в Управу, что ввиду полной непригодности Бардаха к заведыванию он предлагает его уволить и назначить Войтова, который поставит станцию в должное положение. Запугал отчасти Управу делом о каком-то Забугском,^а которому будто Бардах привил какую-то злокачественную рожу и о чем будто бы дело производится в Медицинском совете. Як[ов] Юл[ьевич] вам говорил об этой истории, и он очень боится, что ее могут раздуть в очень тяжелое для него дело, т[ак] к[ак] Корш, Рагозин и etc. — его ярые враги. Он приехал, чтобы именно выяснить эту сторону, и еще мы не знаем, как и приступить к этому, т[ак] к[ак] Пашутин тоже корчит важного генерала. Ввиду всех этих несчастий не могли ли бы [вы] помочь поговорить с Ольденб[ургским], чтобы он дал Бардаху какое-нибудь место при институте, хотя бы и скромное, чтобы он мог, во-первых, работать, а во-вторых, это защитило бы его несколько от тех нападок, которые на него сыплют его враги. У него есть теперь интересная тема по поводу возвратного тифа, о кризисе и etc., и ему важно было бы окончить, но в Одессе это будет невозможно.

Ведь, вероятно, Ольд[енбургскому] желательно, чтобы в его институте производили исследования именно в этом направлении, и Як[ов] Юл[ьевич], замкнувшись только в этих лабораторных делах, мог бы многое сделать, даже при существовании Высоковича; по патолого-бактериологии могло быть и несколько лиц, это же главная задача и цель института. Будет, конечно, очень хорошо, если вы напишете Виноградскому, т[ак] к[ак] он вам вполне верит. Когда жена ему сказала про Як[ова] Юл[ьевича] (я не говорил), то он ответил, что он от вас ничего не слышал, сам же мало компетентен в этой области.

Павлов,² один из влиятельных воротил у Ольд[енбургского], по просьбе Зелинского и Н. Я. Чистовича обещал замолвить слово за Як[ова] Юл[ьевича] и содействовать ему.

Я очень вам благодарен за всякие поручения, которые вы мне дадите, чем их будет больше, тем я более буду рад, поэтому, пожалуйста, давайте их побольше. Когда получу билет от Г. Цикл[инской], постараюсь сделать все, что можно.

Извлечения из вашей работы очень нужны к 1/13 ноября, т[ак] к[ак] заседание комиссии будет, вероятно, 3/15—5/17, и, кажется, все устроится, как я писал, т[ак] к[ак] Плеске соглашается не настаивать на Брандте, а Штраух — в пользу выдачи больш[ей] премии именно Вам, а меньше Заленскому, лишь бы с докладом я был готов. Вера уехала в четверг, и мы получили письмо о благополучном следовании.

Если будет что-либо крайнее в делах Як[ова] Юл[ьевича], то мы будем вам телеграфировать, но только тогда, когда действительно иначе уже ничего нельзя будет поделать. Кланяемся Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

Р. С. Як[ов] Юл[ьевич] обещал сегодня же вечером составить вам письмо о предполагаемых работах, именно о возвратн[ом] тифе, затем о дифтерите и еще несколько, и, может бы[ть], Ольд[енбургский] мог бы дать ему лабораторию, ну хоть одну-две комнаты, и предоставить разрабатывать эти вопросы, не назначая никаким заведывающим, но, конечно, положив ему какое-нибудь сносное среднее жалованье. Судя по результатам работ, через два-три года он мог бы его утвердить и дальше. Я думаю, что Бар-

дах — очень способный и при ваших советах и средствах лаборатории принца, не отрываемый другими делами мог бы много сделать; а где же у нас люди, чтобы не ценить таких, как Як[ов] Юль[евич].

а «Забугском» вместо зачеркнутого «Богущком».

131

1891 октября 26, Петербург

Воскресенье 26 X [18]91.

Дорогой Илья Ильич, вчера получил ваше заказное письмо; очень благодарен за извлечение, оно очень мне поможет. Сегодняшнее письмо нас всех очень порадовало, может, и удастся кое-что устроить, но Бардах уехал, и ему самому трудно будет явиться к принцу, нужно, чтобы кто-нибудь другой замолвил за него слово. Я думаю, что было бы очень хорошо побудить к этому Виноградского, и это ему будет приятно, так] к[ак] он очень недоволен намерением пригласить Высоковича. Виноградскому я ничего не могу сказать, он держит себя очень сдержанно, и поэтому необходима ваша и притом довольно настойчивая и горячая (chaleureuse) рекомендация. Чтобы напомнить об этом, я и пишу сие письмо.

Доклад о премии отложили до 20 ноября/2 дек[абря], а присуждение Отделением будет 4/16 декабря, а Общим собранием 7/19 декабря.

Было ли бы возможно, как вы думаете, если бы я попробовал просить принца за Бардаха, т. е. ссылаясь на вас и говоря о нашем общем желании содействовать успешному ходу научных дел института; я бы тысячу раз охотнее не совался к принцу, но вы говорите о настойчивых напоминаниях, а Бардаха налицо нет, и вряд ли ему можно часто приезжать в Питер.

Поклон Ольге Николаевне, мы почти думаем уговаривать Ек[атерину] Ник[олаевну] ее навестить. Что же она все fatiguee?^a

Искренне вам за все благодарный А. Ковалевский.

Р. S. Итак, напишите Виноградскому, а дней через 10—12 я у него побываю.

^a утомленная (франц.).

132

1891 ноября 1, Петербург

1/13 XI [18]91.

Простите, дорогой Илья Ильич, что лезу к вам с разными пристава-ниями. Хочу просить у вас совета. Мне очень трудно добыть какой-нибудь хороший и, главное, постоянный материал для работы, и я надумал две или, вернее, три задачи — все из мушиного царства, благо, у меня мух много и все удобно для их культуры. Я бы хотел разобрать вопрос о появлении и образовании кровяных шариков, до сих пор основательно никем для бес-

позвоночных не решенный; затем образование у них же жирового тела и окологердечной ткани. Это, так сказать, полуэмбриологическая, хотя преимущественно постэмбриональная задача.¹

Второй отдел — это судьба тех фагоцитов, которые поедают ткани личинки во время состояния куколки. Что с ними творится?

Будьте милы и добры и напишите, стоит ли за это засесть и нет ли тут еще вопросов, на которые следовало бы обратить внимание. Если это не очень вас мучит, то позвольте попросить о скором ответе. Я тут совершенно одинок, больше, чем в Одессе, иногда вижу только Фаминцына, который мне сказал, что у Виноградского три ученика и в том числе, угадаете ли кто? — Переяславцева. Сия дама теперь здесь и порядочно восстанавливает против меня юную, дамскую молодежь. Итак, дорогой Илья Ильич, жду вашего слова о мухах.

Искренне ваш А. Ковалевский.

133

1891 ноября 13, Петербург

ШЬ XI [18]91, вечер.

Дорогой Илья Ильич, сегодня вернулся из заседания комиссии; единогласно решили: вам тысячу, Заленскому 500, а Брандту отказали.¹

И так сие дело благополучно кончено, учесть вам вашу тысячу, однако, сейчас нельзя, т[ак] к[ак] еще постановление комиссии должно быть утверждено Отделением, которое будет 20, и после Общим собранием, которое состоится 7/19 XII. Очень вам благодарен за письмо от 6/18, которое я получил третьего дня. Я уже взялся за мух, пока подготавливаю материал по разрезам и пересматриваю старые препараты.

Селезенки у раковых — это кислые железы в жабрах; я их давно описал, теперь это подтверждает Сиёпот^a (Archives de Zoofogie] Exp[erimentale], 1891, № 1, 2) и то, что я ему сообщил письменно, т. е. что эти железы фагоцитарные и поедают тушь, молоко и кармин, сообщает как свое наблюдение. За тараканов я тоже хочу взяться, но об их ист[ории] развития вышла теперь прекрасная работа Холодковского,² хотя эти вопросы у него мало разработаны.

Последнюю судьбу фагоцитов мухи я не следил, а Реес утверждает, что они распадаются и попадают в растущие ткани как пища.³

При присуждении премии был маленький эпизод: разговор шел, чтобы 1500 [рублей] разделить пополам, т. е. соединить 1000 + 500 и поделить вам и Заленскому — дать поровну. Но тогда в вашу пользу начали приводить фагоцитарную и бактериологическую деятельность; против этого или по поводу этого Плеске заметил, что, конечно, нам нечего принимать в расчет передохших Панкеевских овец.⁴ Каков! Я объяснил, что это случилось после вашего ухода. Еще было предложение дать вам высшую (Бэровскую) награду, т. е. золотую медаль (стоимостью) 200 р[ублей]). Но и это стухевалось. Итак, поздравляем вас и все кланяемся Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

^a В подлиннике ошибочно «Сиенот».

1891 декабря 23, Петербург

Понедельник, 23 XII [1891].

Дорогой Илья Ильич, сердечно и душевно благодарен вам за письмо и письма в этом году вообще. Вы не поверите, как они мне дороги здесь, в этом противном Питере, где я все-таки никого не нашел. Молодежь лучшая — это Холодковск[ий] и Фаусек, такие курильщики, что нельзя с ними сидеть в одной комнате, да и Холодковский живет в Лесном.¹ Шимкевич — за границей.² Мне кажется наиболее подходящим Полежаев, но он такой франт, живет на Англ[ийской] набережной, что опять с ним трудно, да он на днях и уезжает.³

Ваши корректурные листы⁴ уже давно циркулируют, и я надеюсь получить от вас, или если все принадлежит издателю, то экземпляры с рисунками. Она будет очень увлекать нашу университетскую молодежь, которой я уже много читал о химиотаксии⁵ и etc. Т[ак] к[ак] я читаю гистологию, то останавливаюсь подолгу на более живых вопросах и сначала много говорил о кариокинезе⁶ и оплодотворен[ии], а затем — все ваши работы и, конечно, всю эрлиховскую мудрость.⁷ По поводу последнего, я должен был подготовить препараты и был поражен ясностью Mastzellen.⁸ С такой прелестью они выступают на разрезах языка лягушки, что чудо, и так их много! Тогда пришла мне мысль посмотреть, какие же клетки — базофилы, эозинофилы или другие — участвуют в фагоцитозе и притом нет ли тут специфической химиотаксии к каким-нибудь предметам. Начал прижигать ляписом язык лгушки, но на разрезах не нашел фагоцитоза, а какую-то чепуху. Прижигаю я кусочками серебра, и почему-то черная полоса получилась на глубине.³

Фагоцитоза не видел, может, потому, что объект взят [через] 3 часа после прижога. Той же лягушке ввел под кожу пробку, намоченную бактериями. Вынул через три дня с окружающей тканью, которая выросла вокруг, но в ней нет Mastzellen, а какие-то индифферентные клетки, не дающие и эозинофильной окраски. Но с эозинофильными клетками вообще беда, они не красятся ни в языке, ни в Mesenchym, вообще между тканями, тогда как в крови я их получаю. Пересмотрел ваши работы — • вы говорите об эозинофильных клетках головастика и предполагаете, что Mastzellen в хвосте нет. В брыжейке их масса, и Эрлих говорит, что много и эозинофильных, но я последних проявить не могу. Не посоветуете ли что-нибудь? В вашей книге вы упоминаете о Ранвье, очевидно, делающем что-то в том же направлении. Я вчера добыл саламандр и сегодня впрыснул сибирскую язву салам[андре!] и лягушк[е] в языки и сделал то же и с Idothea.⁹ Не знаете ли, Ил[ья] Ил[ьич], чего-нибудь вроде эрлиховских свойств (базо-кисло- и нейтрофильных) у беспозвоночных? Я помню, вы отмечали уже у большинства насекомых двоякого рода клетки, но на других основаниях, куда, впрочем, входила отчасти и зернистость. Я очень рад, что могу исполнять ваши" поручения, надеюсь, что не буду так влетать, как с овощами для свадьбы Екатерины] Ник[олаевны], но «Нов[ое] вр[емя]» на год за границу стоит 26 р[ублей]; жена требует подождать вашего ответа, согласны ли вы на сие. Хотя «Нов[ое] вр[емя]» и безмерно подло, но т[ак] к[ак] в нем все же больше новостей, то я ее и выписываю; лучшею газетою всеми считаются «Русские ведомости» Посникова, но нет петербургских известий, и поэтому для нас неудобна. Право, я думаю, лучше подождать

вашего ответа? Сообщение мое ничего нового не содержит, а только — сопоставления. Если вы захотите «Н[овое] вр[емя]», напишите сейчас, я получу 2/14 или 3-го/15 и, Следовательно], опоздает на один-два дня.

Вам сердечно преданный А. Ковалевский.

^a Далее следует мало разборчивый рисунок — схема, которая не воспроизводится.

135

1892 января 9, Петербург

9/21 I [18]92.

Дорогой Илья Ильич!

Премного вам благодарен за письмо. . .^a статья Негм. о Сапп. в высшей степени интересна, помимо даже бактериологической] стороны.

Мои пробы с впрыскив[анием] сибирск[ой] язвы *Idothea*¹ не дали пока результатов; *Idothea* умирали очень быстро, и в крови были целые вой-локи сибиреязвенных] бактерий; вероятно, я уже слишком поусердствовал, а теперь новых *Idothea* у меня нет, и при настоящей зиме их трудно достать; вероятно, к весне будут опять.

У белых крыс я просмотрел лимфу и брыжейку, и в той и другой — масса действительно Mastzellen, но я боюсь, что не сумею проделать историю с введением трубочек для изучения химиотаксии,² хотя это, конечно, ужасно интересно. В брыжейке и костном мозгу крыс много как Mastzellen,³ так и Eosinophil'foB], но в языке лягушки, в который я ввел Anthrax,³ набралась масса фагоцитов, но эозинофильности их я не проявил; впрочем, я исследовал разрезы закрепленных органов, и, может, поэтому эозофильная зернистость растворилась. Надо попробовать окрасить подобный язык по способу, указанному Габричевским в его новой работе, т. е. эфир + алког[оль]. Может, эозиноф[ильная] зернистость сохранится. Знаете ли вы работы Лавдовского (Записки Акад[емии] Наук, 61[-й] том, 1889), что Mastzellen жадно воспринимают Methylenblau и прежде всего окрашиваются при опытах окраски нервных окончаний?⁴

Ваши белые аксолотли нанесли массу икры, которая отлично развивается; очень боюсь, что личинки погибнут, т[ак] к[ак] кормить теперь нечем. Нет ли у вас в институте каких-нибудь особых приемов для выкармливания аксолотной молодежи?

В настоящее время пишу статью об асцидиях и в заседании 15/27 ее доложу в Отделении; не знаю, дадут ли денег на таблицы, т[ак] к[ак] m[ada]me Ivanson требует за 2 таблицы 220 рублей.

Надеюсь, «Нов[ое] вр[емя]» получаете. Кажется, оно зарвалось с делом пухертовской муки. У нас был на празднике Меликов и послезавтра уезжает. Кондаков вернулся из путешествия и просит вам кланяться.

Искренно ваш А. Ковалевский.

Ольденбург[ский] вчера вернулся. О делах Бардаха в институте ничего не слышно. Ненцкий хочет Высоковича, а Виноградск[ий] индифферентен и уехал в Цюрих на праздник.

^a Три слова неразборчивы.

1892 января 22, Петербург

II I [18]92.

Дорогой Илья Ильич!

Вчера у Фаминцына был у нас довольно горячий спор, в котором я был якобы побит, но мне кажется, что вы мне говорили то, что я высказывал.

Суть в том, я говорил, что фильтрование через шамберлановский фильтр не останавливает яда бешенства, что, одним словом, яд или организмы бешенства, если таковые есть, проходят через шамберл[ановский] фильтр.

Дело это вышло из-за одного доклада Фам[инцына] в Академии и работы его ученика Ивановского, который нашел на крымском табаке т[ак] Называемую] мозаичную болезнь¹ (описанную уже раньше Меуег'ом) и утверждает, что это бактериальная болезнь, но бактерий не нашел. Затем, говорит, что удавалось вызывать эту болезнь и одним ядом этих бактерий, профильтровав настой больных листьев через шамберл[ановский] фильтр.

Я возражал, что т[ак] к[ак] бактерий не нашли, то и не доказано, что это бактериальная болезнь, а то, что они называют одним ядом, т. е. фильтров[анный] через шамберл[ановский] фильтр настой, содержит, очевидно, и то или тех организмов, которые вызывают болезни, и при этом сослался на бешенство, где бактерий или других организмов не найдено и где фильтрат также заразителен, как и эмульсия, где, следовательно, проходят через фильтр не только птомаины,² (?) но и самый живой яд, могущий вызывать полную болезнь, а не только отравление. Мне очень бы важно знать поэтому, так ли я утверждаю о бешенстве, так как у меня потребовали цитаты, которые я привести не могу. Будьте милостивы, ответьте два слова. Мы все вам и Ольге Никол[аевне] кланяемся.

Искренне ваш А. Ковалевский.

1892 февраля 2, Петербург

2/14 [18]92.

Очень вам благодарен, дорогой Илья Ильич, за скорое рассеяние недоразумения о проходе бакт[ерий] через фильтры и за советы взяться за изучение химиотаксии у белых крыс. Я уже начал подготавливаться к этому и пока красил лимфу крыс; она решительно поражает нудностью своих элементов. Это масса громадных Mastzellen и еще большая рядом — эозинофильных;* так что рядом имеешь представителей главных характерных групп. Меня немного смущает, как я управлюсь с операцией, и не совсем я знаю, как сочинять эти трубочки. Я ради этого ездил к Чистовичу, но не аастал его, а Фил[ипп] Васильевич советует мне хлороформировать крыс, и это действительно было бы самое удобное при все же довольно опасной

* Хотя я замечал некоторые особенности от обычных эозинофилов.

операции. Я делал трубочки и вводил в мешки лягушкам, но я трубки готовлял до наполнения их жидкостью, и они имели вот такой вид и величину. . .^a Т[ак] к[ак] они раньше запаяны, то наполнить их вполне не удавалось, а всегда оставалась капелька воздуху, но связать их [в] пучок нельзя, т[ак] к[ак] стенки ее параллельны. У Габричевского говорится, что он наполняет трубки до их запаивания, а я этого не могу, впрочем, попробую. Mastzellen имеют ужасную жадность ко всем basische Farbstoffe,⁶ и я поэтому думаю попробовать сначала с ними, или прибавляя их в бульоны. Я, кажется, писал вам, что Лавдовский находил их яркое окрашивание в живом животном теле раньше всех других тканей; затем мне и удобнее было действовать с химическими веществами, т[ак] к[ак] бактериальных культур у меня нет, но, конечно, кое-что достану. Я думал для эозиноф[илов] попробовать тоже краски этого ряда; если не выйдет, буду пробовать другое, по тому порядку, который указан у Габричевского.

»

Зоологи дают мне порядочный запас крыс, который им надоел, и я бы кроме химиотаксии постарался [бы] выяснить и появление Mast[zellen] и эозинофильных клеток у зародыша, может, это помогло бы выяснению их значения.

Несмотря на то, что я с жадностью откапываю литературу этого вопроса, я все еще не совсем ориентирован и буду вам очень благодарен, если что укажете. Последнее, что у меня есть, это статья Scorpotatti об эозинофилах у кролика, но он, кажется, там много путает. Мне все не удается проявить эозинофилов на разрезах; теперь приготавливаю препараты по указанию Габричевского и завтра буду резать, может, удастся. Мне кажется, что Mastzellen и Eosinoph'[HAbi] нужно исследовать параллельно. Как вы думаете? В вашей книге (которую у меня взяли, и теперь справиться пока не могу) вы, кажется, приписывали эозиноф[ильным] клеткам фагоцитарные свойства?

Т[ак] к[ак] Mastzellen у крыс и лягушек повсюду в тканях и т[ак] к[ак] зернистость скорее же всего — поглощенные продукты распада, то, я думаю, надо будет попробовать приманивать их такими продуктами распада тканей, но какими именно, я не знаю.

Простите, что утомляю вас довольно бессвязным письмом. Может, преодолею первые трудности, и тогда путь будет яснее.

Какое Mastzellen могут иметь «свое особенное правило химиотаксии»?

Искренне ваш А. Ковалевский.

Р. S. Может, вам интересно, почему я заговорил о проходе через фильтр ядов; дело в том, что ученик Фаминцына, некто Ивановский (товарищ Половцова, который у вас работал), нашел на табачных плантациях Крыма т[ак] наз[ываемую] мраморную болезнь,¹ начинающуюся всегда болезнью самых молодых листьев разворачивающейся почки и затем распространяющуюся по листу. Он взял больные листья, сделал эмульсию и пробовал заражать здоровые растения; как бы ни заражал, уколом ствола ли или просто обмакиванием листа, растение заражалось, и болезнь сказывалась не у места заражения, а опять в молодом, разворачивающемся листе почки. Следовательно], происходило типичное течение болезни, как и должно быть. Но затем он фильтровал эмульсию через шамберл[ановский] фильтр и заражал фильтратом — получалось то же самое — такая же совершенно картина болезни. Он называет это последнее заражение — заражением ядом бактерий, т[ак] к[ак] бактерии-де не проходят через фильтр, а бактерий-то он не мог найти, ни при каких культурах. Фильтр он прове-

рял на его непроходимость. Ввиду одинаковой совершенно] картины заболеваемости (т. е. далеко от места заражения и полного однообразия) я и думаю, что проходит не яд (птомаин),² а болезнетворный живой элемент (микроб?).

^a В подлиннике маленькая схема, которая не воспроизводится. ^b основных красителем (нем.).

138

1892 февраля 8, Петербург

8/2 [18]92.

Дорогой Илья Ильич, понемного преодолеваю главные трудности и уже проделал один опыт с крысой, но еще многого не могу вполне чисто проделать.

Трубочки, я согласен, это просто т[ак] Называемые] капилляры,¹ но пока мне трудно запаять их как следует, много жидкости выступает при запаивании, и поэтому я после ее дополняю, погружая конец в ту же жидкость, которая в трубочке, но при этом трубочки сверху тоже замочены этою жидкостью, и вокруг пучка получается смесь разных жидкостей, а это вызывает и общее кругом заражение. А т[ак] к[ак] я брал Anthrax,² то он залез и в трубочки, где ему быть не полагалось, и многое испортил.

Затем жидкость из трубочки я выпускал на стеклышко, подогревая запаянный конец, и вот тут я потерпел некоторое фиаско, не удавалась мне окраска. Не понимаю, что это значит. Лимфу крысы я достаточно предварительно изучил, а сегодня окраска ее удалась только на двух препаратах, на остальных вместо клеток появлялись какие-то пятна, так что даже зозинофильной зернистости не мог отличить, и большинство клеток сплывало. Может, потому, что жидкость была не клейкой (взято было в пучок 14 трубочек, 4 Methyl[en]blau и 4 Eosin в 0.6% НО), 3 бульона и 3 Anthrax. Большой разницы не получилось, может, потому, что трубочки пробыли в теле от 4 часов дня до 8 ч[асов] утра следующего дня, т. е. 19 часов, причем Anthrax попал всюду.

Может, дальше слажу с этими трудностями. Если можете дайте добрый совет — каких взять веществ? Приятнее было бы прежде — химические вещества, т[ак] к[ак] культуры добывать мне трудно.

Простите, что тревожу вас.

Читали, как меня вчера отделил Эльпе?³

Сердечный поклон Ольге Николаевне. Я слышал, что в мае она будет в Петербурге]. Правда ли это?

Искренно ваш А. Ковалевский.

139

1892 февраля 20, Петербург

20 февр[аля] [18]92, четверг.

Дорогой Илья Ильич, ужасно вам благодарен за вашу книгу,¹ это Richtschnur^a надолго. С крысами у меня не совсем ладится; я вводил два раза пучки, но всегда в трубочки наливал разное, и хотя есть, кое-какая

разница, но мало определенная, т[ак] к[ак] бактерии, выходя из своих трубочек, проникали всюду. После я решил попробовать сначала их фагоцитоз и просто впрыскивал в полость тела разные смеси, пока смесь туши и спермы лягушки, предполагая, не будет ли это вещество собираться различными клетками, затем вводил бузину,² пропитанную тем же. Пока тоже не получилось ничего определенного, но, повидимому, Mastzellen не едят, эозинфильные — тоже очень мало, а почти вся масса туши схватывается клетками с большим однообразным ядром, что вы называете «lymphocytes», притом, что делается с семенными телами — я решить не мог; поэтому, казалось бы, что в фагоцитозе туши участвуют молодые элементы лимфы. Затем, что меня поражало, это исчезновение Mastzellen; в нормальной лимфе их масса и они огромны; [через] 3 часа после введения смеси, когда еще масса свободной туши, они и сами меньше, и их меньше, а после 20 часов, когда вся тушь уже воспринята клетками, я их почти не нахожу. Может, это индивидуальные явления, т[ак] к[ак] мною покуда исследовано мало крыс; но то, что я до сих пор видел, сводится к тому, что тушь поедается «лимфоцитами» и что Mastzellen уменьшаются и пропадают. Все это, конечно, подлежит проверке, а опыты с пучками трубочек, наполненными эмульсиями, я попробую, может, завтра же. Мне кажется, что Mastzellen должны иметь дело в теле и без бактериальных ядов, и всего вернее, что они собирают отделения разных тканей и отлагают в виде зернышек; т[ак] к[ак] они так хороши у крыс, особенно в костном мозге, то, я думаю, их эмбриология могла бы что-нибудь дать; именно, когда они появляются, нет ли связи с разными моментами развития allantois'a.³ Не знаете ли вы, как это дело у птиц, где последовательные стадии легче набираются? Я вам все не хотел писать до получения результатов, но в последнее время сильно разболелись глаза, и вообще я чувствую себя возмутительно скверно, как, кажется, никогда в Одессе; Петербург мне, очевидно, не подходит, и я не дожусь, когда кончится моя каторга.

Ввиду того, что мне пришлось хлопотать о высылке денег Заленскому, я просил уже одновременно выслать и вам, на что согласились и выслали русскими бумажками 10 дней тому назад. О моей мелочи не беспокойтесь и передайте Вере, если она приедет в Париж, а то и при случае.

У меня к вам просьба относительно способов сохранения препаратов. Клетки лимфы крысы ужасно плохо у меня сохраняются; о том, чтобы видеть в них бактерии, не может быть и речи. Делаю я препараты по двоякому способу: 1) сушу капельку на объектном стекле; затем нагреваю в печке по Эрлиху до 120°; затем кладу в эозин-глицерин на часы или сутки, затем смываю эозин-глиц[ерин] водою и поливаю препарат Methylen-Blau ИЛИ Гран, смываю и затем или сушу и заключаю в канадский бальзам, или извлекаю спиртом (70° и 100°) избыток Methylenblau, обезвоживаю бергамотным маслом и заключаю в бальзам. Иногда удается, чаще не удается, препарат, и это непостоянство меня немало мучает. Пробовал я и способ Никифорова, т. е. вместо нагревания до 120° погружение в смесь спирта и эфира. По-моему, еще хуже.

Не посоветуете ли вы, или, может, общая учительница техники — Ольга Николаевна, как лучше сохранять и красить лимфоидные тела на стеклышке. Я так обрадовался, что Ольга Ник[олаевна] будет в Питере и думал ее попросить нас наставить, но сегодня узнаю, что ее поджидают к концу мая, — это слишком долго ждать. Простите, что тревожу вас такими элементарными указаниями, но все ваши рисунки лейкоцитов с ясными бактериями внутри так мне кажутся недоступными моей технике, что прошу у вас совета.

У нас опять сильные морозы, и эта страшная зима, кажется, не хочет кончиться.

Относительно Веры мы еще в неизвестности; может, еще она придет в Питер. Если нет, то она рассчитывает провести некоторое время в Берне, затем, если вы ее приютите, — приехать в Париж. В этом последнем случае, уж будьте добры, скажите нам, как вы найдете ее здоровье. В последнее время мы что-то очень боимся, что Берн оказал на нее дурное влияние и что, пожалуй, не необходимо ли бросить или сделать хоть перерыв в ее занятиях? Простите за длинное письмо.

Сердечно и искренно ваш А. Ковалевский.

^a *путеводная нить* (нем.).

140

1892 апреля 2, Петербург

2/14 IV [18]92.

Б. Конюшенная 13.

Дорогой Илья Ильич, давно вам не писал вследствие разных обстоятельств. К числу первых относятся глаза, которые болели и мешали мне заниматься и писать; теперь несколько лучше, но все еще плохо.

Я вряд ли уже смогу взяться за химиотаксию Mastzellen, т[ак] к[ак] эта работа требует пересматривания множества препаратов, и ее мне придется отложить до осени, если к тому времени кто-нибудь не решит ее; пока я печатаю статью о выделит[ельных] органах Pantopoda² и окончил статью о клетках асцидий.

Недавно было заседание 0[бществ]а врачей, на которое я пошел, чтобы послушать отчет о деятельности Института экспериментальной [медицины]. На этом заседании Павлов выступил [с] рефератом работ его самого, Ненцкого и Ускова о результатах выделения печени из кровообращения. Пока опыты ограничивались собаками. Суть заключалась в том, что они соединяли воротную и полую вены (срачивали после экковской операции), и кровь из пищевар[ительного] канала шла в круговорот, минуя печень. При этом животные (собаки) заболевали от выделения в почках карбаминовой кислоты, и с ними делались припадки, напоминающие бешенство. Введение в кровь здоровых собак карбаминовой кислоты вызывало те же припадки. Оперированные собаки при мясном корме заболевали, при корме немясном — хорошо жили. Отсюда, значит, печень имеет роль (у собак) очищать кровь от карбаминовой кислоты.

Сообщение было очень интересно и интересно для нас еще, как итог деятельности института за первый год.

От Яков[а] Юл[ьевича] имеем известие, что он томится в Одессе и хочет приехать в Питер хлопотать; тут же ничего не слышно, и я не знаю, каковы его шансы, т[ак] к[ак] никого из институтских не знаю, и, очевидно, мои хлопоты в этом направлении отдалили меня от них.

Я нынче опять еду в Харьков и, Следовательно, май проведу в ваших, когда-то родных, палестинах, а на лето мы собираемся за границу. Сначала я хотел поехать в Берген³ на вновь открытую станцию, а теперь думаю поехать куда-нибудь в Англию, чтобы уже кстати получить и ан-

глийский. Как вы про это думаете? Сейчас у нас были Чистовичи. **Екатерина** Н^иколаевна] вполне здорова. Вера через неделю уезжает в Берн. Кланяемся Ольге Николаевне, просим нас не забывать.

Искренно вам преданный А. Ковалевский.

141

1892 апреля 30, Харьков

Харьков, Гост[иница] «Россия».
30 ап[реля]/12 мая [18]92.

Дорогой Илья Ильич, кажется, уже более двух месяцев, как я не имел от вас вестей, теперь я опять в Харькове, отчасти за прошлогодние грехи, т[ак] к[ак] пришлось выручать группу студентов, не державших в прошлом году, и которым без моего посредничества пришлось бы плохо.

В последнее время я сделал немного, начал разбирать жировое тело пауков, и оно оказалось довольно интересным; оказалось, что оно состоит из разнородных клеток, соответствующих и околосердечным] клеткам насекомых, и их жировому телу, и еще каких-то молодых клеток вроде лейкоцитов или, вернее, из их самих. Клетки, соответствующие] околосердечным, имеют и кислую реакцию; но у разных пауков это довольно различно, и вот я пользуюсь пребыванием в Харькове, чтобы немного разобраться у тарантула, который по величине все же доступнее других пауков.

Ольгу Николаевну ждут в Питере к 15 июня,¹ вероятно, и вы около этого будете в России, и у меня к вам есть большая просьба, хотя и, предвижу, почти неосуществимая, — это принять участие в Международном зоо-антропологическом конгрессе в Москве от 10/22 по 17/29 августа, или хоть приехать в этот промежуток на несколько дней. Будет Вирхов, Вальдейер, кажется, Гертвиг и, если к этому прибавить и Ив[ана] Михайловича], то все же для вас—интересные люди. Не смилостивитесь ли?

Наши проекты на лето не совсем еще определены; сначала я хотел поехать в Берген на 2 месяца, но после начал думать про Англию, может, ограничимся Килем или Гельголандом,² но во всяком случае 2/14 июня мы уедем из Питера в Берлин, а оттуда и дальше, возможно даже, что доберемся до Эдинбурга (от Гамбурга 36 ч[асов]), чтобы посмотреть Англию и доучить хоть раз английский. Будьте добры, напишите хоть два слова.

Горячо вам преданный А. Ковалевский.

P. S. Через посредство Ксении слышал, что Ольга Ник[олаевна] и весела и здорова, прошу ей мой поклон передать.

142

1892 мая 17, Харьков

17/29 V [18]92, Харьков.

Дорогой Илья Ильич, herzlich dankbar^a вам за обещание приехать в Москву, на конгресс; хоть немного его нужно поддержать, так как не только явно подлые силы (как Линдемман и С^o), но и такие средние, как

Коротнев и академические немцы,¹ хотя и провалят, может, отчасти с задней мыслью (Коротнев и С^о), что Богданов кроме вздора ничего сделать не может, немцы — чтобы уронить вообще русских ученых, которые, по их мнению, ни на что не способны.

Что касается моей поездки за границу, то я все колебался между Бергеном и Брайтоном,² но здесь, в Харькове, я встретился с Александром [Яковлевичем] Данилевским; разговорились о разных химических процессах в организме и пришли к заключению, как было бы хорошо совместно поработать. Он предложил поехать в Росков,³ если я соглашусь. Я согласился, и поэтому теперь у меня в виду Росков, но окончательно это должно решиться в Женеве. Если m[ada]me Данилевская и дети согласятся, то он напишет мне в Питер, и я сейчас после возвращения из Харькова двинусь через Берлин—Брюссель и Париж в Росков. Ввиду сего и во всяком случае проезда через Берлин я бы очень просил вас дать мне карточку к Эрлиху. Вы знаете мое поклонение пред ним, и я бы очень хотел с ним поговорить. Ваше письмо или хотя карточка дадут большую открытость, а то будет официальный визит, от которого кроме скуки ничего не выходит. Может, дадите и какие советы — как к Эрлиху лучше подойти?

Сюда дошли уже слухи о каких-то неприятностях в институте; если есть доля правды в том, что говорят, то какова должна быть возмутительная эта русская ученая молодежь, которой вы содействовали с таким решительно невероятным самопожертвованием; впрочем, я почти убежден, что это выдумка, и меня радует другое, противоположного свойства известие из вашего института, что Пастер нашел средство против эпилепсии.⁴ Правда ли это?

Ответ на это письмо, будьте добры, адресовать в Петербург], Большая] Конюшенная, д. 13; если не успеете к 1/13 июня (день предполагаемого отъезда), то в Берлин — P[oste] r[estante]. До свиданья, дорогой Илья Ил[ьич], поклон нижайший Ольге Николаевне.

^a *сердечно благодарен (нем.).*

143

1892 июля 12, Росков

Вторник утром 12 (?) июля.

Дорогой Илья Ильич!

Мы довольно хорошо устроились в Роскове,¹ наняли домик в 6 комнат с кухней и хорошеньким садиком и будем вести свое хозяйство; застал здесь Коротнева и Кеппена, из которых первый остался для нас еще на неделю; на днях поджидаем Данилевского, о котором есть уже письмо от Лаказа, чтобы ему приготовить место.

На станции тут далеко не так удобно, как в вашем милом институте,² но все же можно работать, особенно, если вы мне немного поможете. Нужное всего, конечно, разные культуры, которые может привезти Вера,³ которая приедет 24 или 25 июля. Она очень хочет заехать к вам, но боится это сделать без вашего прямого приглашения, и поэтому, как ни стыдно вас тревожить просьбами о письмах, может, вы ей напишете два слова, адресуя Bern, 27. Buhlstrasse. Я бы очень просил прислать мне с ней культур и в том числе несколько пробирок с subtilis⁴ и куриной чахоткой.

Если вас не очень затруднит, может, вы мне укажете способ, о котором говорили, окраски гематоксилином ядер, а в красный цвет — палочек.

Между препаратами, которые я оставил в шкафу Ольги Николаевны, есть разрезы селезенки скорпиона, 44 часа после введения сибирской язвы.⁵ Мне бы очень хотелось иметь фотографию одного разреза, который вы бы нашли лучшим. Один снимок — общий, при небольшом увеличении], а другой — уголочка — при большом. Это не к спеху, но если при случае поинтересуетесь посмотреть препарат, то, может, поручите вашему фотографу и снять. Коротнев хочет быть у вас на обратном пути. Простите, что тревожу. Горячо вам благодарный за помощь во время пребывания у вас в институте

А. Ковалевский.

144

1892 июля 21, Росков

21 июля [18]92, Росков.

Дорогой Илья Ильич, очень вам благодарен за письмо к Вере; она ему очень обрадована и не боится теперь явиться к вам.¹

Мы здесь хорошо поживаем; жена жалуется на холод и даже ходит в плед, по существу же прохладно, но очень хорошо; на станции Лида² делает разрезы и выучилась красить по Граму, а Володя³ взялся за развитие луernerий, и личинок у него пропасть; может, что и выйдет. Данилевский здесь и помогает мне в объяснении некоторых реакций, о которых напишу, когда точнее установится суть. По делу бактерий мне бы очень хотелось иметь безвредных, т. е. subtilis⁴ и птичьей чахотки, т[ак] к[ак] при впрыскивании Anthrax'a его столько выступает наружу, что заражается вся вода и посуда, а сулемой всего нельзя очищать, т[ак] к[ак] после зверидохнут. Нет ли какой подходящей, т. е. красящейся по Граму?

Данилевский очень просит, чтобы вы ему прислали семян Jaqueriti; он забыл их захватить, а тут нет; он тоже очень заинтересован критикой его белковых работ и просит, не могли ли бы прислать на несколько дней № вашего журнала?⁵ По прочтении отошлем немедленно. У крабов нашел фагоцитарную сеть тканей, совершенно иначе расположенную, нежели у других декапод, т. е. не в жабрах, как у рака, а ясная сеть стволов в cephalothorax^a — переход к селезенке скорпиона. Ну, простите, что заболтался.

Горячо и искренне вам преданный

А. Ковалевский.

^a головогрудь (лат.).

145

1892 июля 26, Росков

Вторник 26 июля.

Дорогой Илья Ильич, премного и herzlich^a благодарны вам за Веру; она благополучно приехала, но только ваша телеграмма не дошла; бактерии respective]⁶ культуры в целом получены. Вчера я делал разрезы селезенки

Pleurobrfanchus] 10 дней после введения Anthrax; палочек еще довольно много, но много распавшихся или распадающихся; желательно бы было сделать посев, и я бы мог это сделать, но у меня нет желатина-агара, и я пошлю послезавтра с Кеппеном пробирку из-под чахотки с растертой селезенкой Pleurobranchus 15 дней после введ[ения] Anthrax; если вы посеете, то если вырастут колонии сибирской язвы, то им не откуда взяться, как из селезенки Pleurobranchus, если не вырастут, то опыт, конечно, будет сомнительного свойства.

Затем у меня к вам, или, вернее, через ваше посредство, к m-г Rous просьба; может, помните, я и вам, и Ру говорил, что мне очень хотелось бы иметь соль, сходную по отношению к почкам с Indigschw[e fel]saures Natron, чтобы посмотреть, не окажется ли разницы в отношении к ней почек различных животных; я говорил тогда, что Indigs. Natr. слишком универсальна, и поэтому не даст возможности дифференцировать разные почки. То же я говорил и Эрлиху, и сей последний дал мне присланную ему Гейденгайном соль: Phonicinschwefelsaures Natron.¹ Опыты с этой солью показали, что она именно подходит отчасти к искомой мною соли; она выделяется щелочною частью почек раков в виде фиолетовых капелек, нейтральными мальпигиевыми канальцами насекомых — в виде синих капель и захватывается на пути через клетки, а кислыми почками моллюсков совсем не выделяется; так что, значит, подходит значительно к тому, что я желаю. Теперь мне хотелось бы знать, что это такое, этот Phonicin, и нельзя ли бы иметь эту соль в большом количестве, т[ак] к[ак] у меня не больше грамма, и не наведет ли она на другие параллельные соли, т[ак] к[ак] ни она, ни индигонатрон все же не выделяются почками Amphi- и Isopoda, для которых нужно, очевидно, что-то другое.

Вера говорила, что ваш фотограф хотел бы приехать покупаться в Росков, и спрашивает, есть ли прибор для фотографа? Я получил хороший прибор Цейсса, и, Следовательно], он может помочь нам, и мы ему будем очень благодарны; есть и камера для снимков видов, если он захочет снять окрестности; камера у одного студента, но ему наверно не откажут. Темная комната, растворы и etc. есть.

Простите за длинное письмо; я так простудился немного и с неделю уже покашливаю. Жена и Вера, и Лидя просят вам очень кланяться, Данилевский очень благодарит за Jaquerty.

Искренне ваш А. Ковалевский.

а сердечно (нем.).

⁶ соответственной (лат.).

146

1892 августа 10, Росков

Росков, 10 августа.

Дорогой Илья Ильич!

На днях вы выезжаете, и, желая вам счастливого пути и скорого возвращения, хочу еще попросить вас, если это не очень затруднит, прислать мне некоторое количество subtilis и Tuberculosis] avium.¹ Я получил тут несколько скорпионов и налил их Tub[erculosis] avium, кото-

рая, кажется, залезает повсюду, даже в эпителиальные клетки кожи; мне Tubercu[losis] avium больше нравится, нежели сибирская язва, бактерии которой слишком велики и, может, не всюду проберутся, куда проникнут палочки Tubercfulosis] (?N. B.) Я думаю, вернувшись в Петербург, начать работать с заражением таких животных, которых можно держать при высокой температуре, напр[имер] тараканов и, может, других насекомых.²

1) Проездом через Париж я бы хотел иметь возможность у вас в институте сделать посевы селезенки Pleurobranchus'оВ, которым 6—8 и 10 дней тому назад введен Anthrax. Я их привезу живыми и сделаю платенкультуру. Возможно ли это?

2) Я бы просил вас, если возможно, позволить мне взять несколько самых маленьких белых аксолотиков.

3) Я бы хотел взять картонку с моими препаратами.

Если исполнение сих просьб возможно, будьте столь добры, напишите два словечка, к кому мне в сем случае обратиться. Я думаю, мы будем в Париже 10—15 сентября, и я пробуду с неделю, т[ак] к[ак] моя командировка по 15/27 сент[ября]. На Кавказ не поеду, т[ак] к[ак] Гарвет отказывается ехать по случаю холеры³ и просит отложить поездку на весну. Я много потерял времени, изучая развитие Molgula,⁴ у которой бесхвостая личинка. Наш поклон Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

147

1892 августа 24, Росков

24 VIII [18]92, Росков.

Дорогой Илья Ильич!

Очень вам благодарен за письмо, за поручение выслать мне культуры; если бы можно, я просил бы их в бульоне, в запаянных трубочках, что далеко удобнее, чем на агаре, который я должен разводить морской водой, следовательно, загрязняю, и часто получаются то хлопья, засоряющие канюли, то слишком густая жидкость, от которой мрут.

Мне бы очень хотелось поработать еще у вас недели две-три или четыре после возвращения отсюда и после вашего возвращения в Париж. Я прошу, чтобы мне отсрочили командировку еще на 28 дней или хоть до 1/13 октября и, вероятно, это разрешат, и тогда я мог бы у вас немного позаняться, если вы меня допустите в ваш храм. У головоногих (сепий) я нашел скопление чахоточных бактерий в больших массах у основания жабр; на днях добился, наконец, октопусов и одному влил Anthrax, а двум чахотку, и сегодня буду их вскрывать. У Aeolis с 5 дня Anthrax, кажется, переваривается, но чахоточные бактерии, конечно, сохраняются, собираясь только в более плотные комочки.

Погода здесь стоит дивная, совсем не жарко, скорее прохладно, и мы сносно проживаем; я с утра до позднего вечера на станции,¹ но нельзя сказать, чтобы все шло очень успешно; вечная моя беда — вести сразу несколько дел.

Жена и дети вам и Ольге Николаевне весьма кланяются.²

Вам искренно преданный А. Ковалевский.

1892 сентября 2, Росков

Roskoff, 2 IX [18]92.

Дорогой Илья Ильич!

Мои дела здесь приходят к концу, результаты весьма мало удовлетворительны, в значительной степени и от того затруднения, с которым тут связано получение материала. Относительно селезенки головоногих я опять начинаю впадать в сомнения — не есть ли это только скопление лейкоцитов в некоторых жаберных веточках? Я имел пока только трех *Octopus'ов* и только зародышей сепий и таких, которых я сам вывел из яиц. Посмотреть выход кров[яных] ш[ариков] из сосудов вряд ли я смогу. Я еще хочу побывать в Бресте, посмотреть *Balanoglossus*; ¹ не знаю, удастся ли это, вследствие разных затруднений. Рассчитываем мы прибыть в Париж около 15, пойти с *Gare Monparnasse* прямо к вам на квартиру, помыться и напиться чаю, и после поискать меблированные комнаты на месяц, где и устроиться; если так скоро нельзя будет, то, может, Вера и Лида останутся у вас на квартире, пока что приищем, а мы устроимся в гостинице.

Конечно, со дня приезда я пойду в институт, помешу зверей, ² если привезу, и начну перерабатывать привезенные материалы и работать над пауками — меня они очень интересуют, и из моллюсков над *Limax*, который переносит введение в тело всего, что угодно; кроме того, отсюда можно будет иметь разных *Lamellibranchia* и, пожалуй, крабов.

Мы все здоровы. Володя еще с нами и не очень торопится в Петербург ввиду холеры. ³ Хотя вы, вероятно, сказали уже *portier*, чтобы он нас впустил, но все же будет лучше, если вы * ему напишете, в особенности потому, что мы приедем в 4 ч. 33 ут[ра], следовательно, почти ночью, и это единственный подходящий поезд; другой приходит в И'/г вечера — тоже очень неудобно. До свиданья, низко кланяемся Ольге Николаевне, и я ужасно радуюсь, что опять могу поработать и поучиться у вас, боюсь только, что опять уж слишком буду надоедать.

Искренне ваш А. Ковалевский.

1892 ноября 4, Петербург

4/16 XI [18]92.

В. О., 7-я л[иния] V

Дорогой Илья Ильич, простите, что надоедаю вам письмами. Дела мои идут здесь довольно скверно, день за днем пропадает, и ничего не выходит, не разобрал еще своего *Limulus'a*. В последние дни по совету Николая Яковлевича] попробовал заражать раков *prcdigiosus'ом*; ² раки мрут очень быстро от введения культуры, разживившей желатин, и в крови умирающих — масса

* Впрочем, мы ему сами напишем о дне и часе приезда, и если вы считаете это достаточным, то вам не стоит и писать ему.

кокков или бацилл этого рода. Заразил кровью умирающего рака здоровых раков — вышло то же самое. Но еще ни разрезов, ни вообще толково дело не обставил; зараженные два таракана тоже умерли; я только боюсь, что самая разжиженная продигиозусом желатина имеет токсические свойства, а в бульоне он, кажется, не растет, да и бульона у меня все нет; желатину же то там, то тут выклянчишь. Виноградский обещал прислать и ничего не прислал. Все это только вступление, дело, по которому пишу, следующее: сегодня говорили в заседании Академии [Наук] о 70-[лети] Пастера, и не придумают, как же бы его почтить.³ Так как ваш совет всегда самый лучший, то меня и просили спросить вас, что бы могло доставить Пастеру хоть маленькое удовольствие. Вероятно, Константин] Константинович] постарался! Будьте добры, не откажите.

Гамалея, говор[ил] мне Николай **Яковлевич**, уже являлся в Академию знакомиться с профессорами. По этому поводу я написал письмо Данилевскому, в лестных для сего господина выражениях, и Дан[илевский] сегодня заезжал ко мне,^а вероятно, чтобы поговорить по этому делу, но я был в заседании...

Горячо вам преданный А. Ковалевский,

а Опущены 4 строки, посвященные денежным расчетам Ковалевского.

150

1892 ноября 9, Петербург

9/21 XI [18]92.

В. О., 7 л[иния], д[ом] 2.

Дорогой Илья Ильич!

Раки мрут от prodigiosus,¹ в какой бы форме его ни ввести; кровь переполнена кокками, и из них я получаю культуры на желатине и кровью умерших заражаю живых, которые тоже умирали. Теперь заразил улиток и 2 скорпионов, но еще не знаю, что будет.

Вчера у меня был Данилевский, которому я написал раньше о тяжелом впечатлении, которое произвела на меня и отчасти [на] вас весть о приглашении Гамалеи профессором. Данилевский сказал о моем письме Пашутину, и тот сказал, что это агитирует Костычев и еще один (забыл фамилию) профессор, но что пока нет места, а таковое будет года через два, что он уже получил неблагоприятные сведения о Гамалее из другого источника, так что, вероятно, сей фронт не будет развращать нашу молодежь.² Вериге прочел прекрасную вступительную лекцию, и его единогласно избрали в приват-доценты по физиологии, что бывает очень редко в Академии. Прочел я и его статью в ваших «Анналах», очень интересна, но у беспозвоночных если нет явной селезенки, то жабры играют эту задерживающую роль печени позвоночных; впрочем, по Вериге, легкие позвоночных тоже задерживают.

Будьте добры, напишите хоть когда-нибудь, что у вас творится. Я знаю, что это много от вас требовать, но я до того один здесь, что смилуйтесь, были же вы так добры к нам в Париже и тратили столько времени. Или уж потратили столько, что больше уже ни капли нельзя?

Желаю вам всего хорошего, поклон нижайший Ольге Николаевне.

Данилевский говорит, что Дюкло (по поводу его статьи о хинине — coagulation) борется против давно заброшенного способа, что никто теперь осаждаемости не придает решающего значения, а это побочный способ и один из признаков, но отнюдь не главный.

Искр[енне] ваш А. Ковалевский.

Р. S. Вот окраска prodigiosus не удастся. Не знаете ли каких особых приемов?

151

1892 ноября 13, Петербург

III5 XI [18]92.

В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич! Я ужасно обрадовался вашему письму и очень и очень за него благодарен. Я боялся, что вы сердитесь, что я вам наделал столько хлопот в Париже, и хотите покончить со мною, а теперь, к моей радости, выходит, что это были только черные мысли. Переходя к делу, за *Limulus*'a пока только берусь, и нового пока нет, но prodigiosus оказывается действительно удивительным; кому ни введу, так и косит. Я вам писал, что скорпионы, тараканы, раки мрут от него и скоро, и несомненно, что из крови умиравших получены характерные культуры; но и *Helix*¹ тоже умирает. Из трех налитых один умер на третий день, и кровь была переполнена ими; два другие еще живы, но слабы. Значит, с prodigiosus можно будет оперировать в смысле бактериологических болезней (одно только противно, что это такая маленькая бактерия-кокк) и у моллюсков, где такое разнообразие соединительнотканых клеток.

Оказывается наш общий приятель Гамалея поступает ассистентом к Пастернацкому. Следовательно, приучает к себе Академию, возможно, что когда его ближе узнают, то и не захотят, потому что он вряд ли проживет два года, не выкинув чего-нибудь удивительного.

Ваши сведения о холере или, вернее, о «запяхтой» просто приводят в смущение; неужели возможно, чтобы весь синклит бактериологов дал себя ввести в заблуждение, все же оперируя все время с этой «запяхтой»? Что пить ее могли, это ведь говорили еще...^a, но ведь это только чувствительность их [к] кислот[е]. Впрочем, не мне вам приводить в этом случае возражения, вы их лучше знаете, я только потому, что вы привели этот пример: «Петенкоф[ер] и Эммерих пили культуру запяхтых».²

Вериге работает теперь у Ненцкого и, говорят, в будущем году намерен читать курс бактериологии в у[ниверси]тете, что мне было бы ужасно приятно...^б

Не забудьте выслать «Semaine medicale», как только появится ваша статья об иммунитете. Ваше воспаление в большом ходу в университете.³

Жена очень благодарит Ольгу Никол[аевну] за письмо, она сегодня была у Ек[атерины] Ник[олаевны], она чувствует себя лучше, бодрее и веселее и собирается выходить. Сегодня 10° мороза и Нева останавливается. У меня написано отчасти то, что я делал у вас (в институте) и в Роскове над бактериями. Не послать ли вам?

Искренне ваш А. Ковалевский.

^a Два слова неразборчивы.

^б Опущено несколько строк, посвященных денежным расчетам.

152

1892 ноября 14, Петербург

14/26 XI [18]92.

Дорогой Илья Ильич!

Хотя я писал вам только что (вчера), но т[ак] к[ак] получил сегодня письмо от вас, в котором вы говорите, что есть способ окраски prodigiosus'a, то и тревожу вас самой настоятельной просьбой сообщить мне этот способ. Я думал, что мне удастся некоторыми изменениями Грама их окрасить, но ничего не вышло, а между тем, очевидно, это отличный патогенный микроб для беспозвоночных. Теперь я убеждаюсь, что не продукты отравляют, т[ак] к[ак] я брал культуру с агар-агара, разводил ее в физиологическом растворе NaCl и тогда впрыскивал, и притом кокки (prodigios[us]) совсем выполняли всю кровь Helix, тараканов и скорпионов.

Сейчас была биологическая комиссия (заседание):¹

1) решено послать адрес Пастеру и поручили составить Фаминцыну и мне;

2) выдать 3 премии Рклицкого * (по 500 р.) Ретциусу, Кёлликеру и Лавдовскому за работы по нервной системе;²

3) избрать в члены-корреспонденты по биологии (две вакансии) Лаказа и (!!) — это ваши знаки — Дюбуа-Реймона;³

4) ходатайствовать⁴ об улучшении положения заведывающего Севастопольской станции, в смысле получения жалованья до 1200 р.

Кстати, Остроумов совершил поездку по Босфору⁵ и достиг очень интересных результатов], нашел на глубине Босфора, у самого устья к Черному морю, на глубине 25 саженей не только донную средиземноморскую фауну, но даже и пелагическую — Doliolum, Siphonophora, Virpinnaria, etc.; и все это несетя в Черное море (донное — соленое течение из Мраморного моря в Черное) на погибель.

Ну, простите, что надоедаю, и, пожалуйста — как красить prodigiosus?

Искренне и горячо ваш А. Ковалевский.

153

1892 декабря 8, Петербург

8/20 XII [18]92, вторник.
Вечером.

Дорогой Илья Ильич, завтра утром отправлю это письмо, а вечером должен выехать Виноградский; он везет адрес и обращение к вам Академии, которая вас просит быть сопредседателем. Виноградский рассчитывает быть в воскресенье в Париже. Я испробовал уже способ окраски prodigiosus при посредстве танина, и хотя препараты и не то, что при Граме, но все же бактериококки ясно видны; и я теперь вновь делаю разрезы, и крашу их

* Премии накопились за три срока, и мне удалось убедить немного либеральнее отнестись к уставу, т[ак] к[ак] требовалась и патология.

по способу **НИКОЛАЯ**; очень благодарен, что на него указали. Последнее время мне мало удавалось работать, массу времени съели лекции и занятия со студентами, но это уже последняя неделя, и я буду в состоянии больше работать с **Limulus'oM**; я все понемногу исследую один отдел тела за другим, но пока мало толку; больше всего нашел бактерий (**Anthrax**) у основания жаберных пластинок, тогда как окрестности сердца, пищеварительный] канал и паренхима тела совсем от них чисты.

Я бы вам был бесконечно благодарен, если бы вы мне прислали с Виноградским (он выразил согласие) ящичек с культурами на агаре разных бактерий; у нас, т. е. у меня и Николая Яковлевича, даже погибли **Tuberculos**] **avium**; я еще не сумел, а у него выросла плесень, и все пропало; если бы вы одну пробирку пожертвовали, очень обязали [бы]. Затем, я не знаю, чужь ли это или нет, но я бы хотел иметь культуры светящихся бактерий и посмотреть, не будут ли они патогенны для насекомых и вот почему: на берегу Аральского моря и вообще в Средней Азии находят светящихся комаров, но говорят, что светятся не все, а только некоторые. Нет ли возможности, чтобы это были больные? Я еще вам напишу по этому поводу. Виноградский пробудет у вас около десяти дней.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

154

1892 декабря 13, Петербург

13/25 XII [18]92. В. О., 7 [линия] 2.

Дорогой Илья Ильич, вероятно, вы отпраздновали уже Пастеровский юбилей¹ и теперь занимаете приехавших гостей. У меня к вам очень и очень большая просьба — прислать мне разных агарных или желатиновых культур. На первом плане хоть одну или две с **asporog[eHНbiM]** **Anthrax**, т[ак] к[ак] мой от многочисленных пересадок уже загрязнился кокками, и я не знаю, успею ли очистить при моих примитивных способах. Затем одну с **Tuberc[ulosis]** **avium** и тех бактерий, которых вы указываете, именно: мышинной септицемией² и краснухи свиней; **subtilis** 2 приготовил сам, но боюсь некоторого загрязнения, и поэтому, если бы вы приложили пробирку с агарной культурой, было бы не лишнее. К сожалению, все эти бактерии требуют температуры теплокровных животных, а было бы интересно иметь таких, которые растут при комнатной температуре. Если вспомните как-нибудь подходящих и, напр[имер], **Bac[terium]** **phosphorescens**³ с наших рыб, то, конечно, ужасно бы обязали.

Ящичек* с культурами Сергей Николаевич Виноградский обещал мне привезти, и поэтому, будьте уж столь добры, не откажите.

У нас что-то необычайное, представьте себе до 30° морозу; я не могу выйти из дому. К счастью, это было всего два дня и сейчас уже — 15, но и это еще очень холодно. На медицинский холерный съезд, говорят, поехала масса врачей, но все департаментские представители, так из Одессы — один только Корш.

* Конечно, надо попросить Серг[ея] Николаевича] поместить его в дорожный сак, а не в багаж, т[ак] к[ак] — 30° все, конечно, может уничтожить.

Здесь теперь и Вериге, и очень хвалит Безредку, которому вы способствовали устроиться на медицинский в Париже.

Как странно, когда вы будете праздновать действительно мировую славу⁴ в Париже, мы в тот же день должны праздновать 80-летие старого чиновника, на что сейчас получил прилагаемое для курьеза приглашение.

Передайте наш общий сердечный привет Ольге Николаевне, и ей главным образом мне, вероятно, придется принести и горячую благодарность за всех тех микробов, которых вы пошлете с Виноградский.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

155

1893 января 17, Петербург

17/29 I [18]93. В. О.. 7 л[шся] 2.*

Дорогой Илья Ильич, премного вам благодарен за письмо; очень меня порадовало, что вы обо мне вспомнили. Я уже давно собирался вам писать, чтобы поблагодарить за культуры, привезенные Виноградский, и сообщить кое-что о своих делах, но это кое-что все так мало, что все откладывал. Из противного *Limulus*'а наделал уже две коробки препаратов всяких органов, но ничего, подобного селезенке скорпиона, не нахожу и в последнее время бросил розыски и przygotowляю к печати то, что сделано у вас и в Роскове, т. е. пока — рисунки расположения бацилл в разных органах сибиреязвенных скорпионов, пауков и головоногих. Особенно интересно это у пауков и отчасти скорпионов; на днях приложу вам фотографии, тогда будет интереснее. Я и кровь рака и кровь миноги красил в прошлом году одновременно с кровью лягушки, и тогда как у последней эозинофильные клетки отлично получились, у миноги и рака ничего не выходило. Мне казалось, что были в этом отношении указания *Ziegler*'а и вы мне помогали разыскать его статью. Я видел только у скорпионов клетки вокруг селезенки и иногда и в ней, которые называл эозинофилоподобными и которые при тех же способах обработки давали зернистость, сходную с эозинофильною. Из миноги брал, конечно, *Ammoeoetes* и завтра вновь попробую. По Альтману я красил когда-то еще в Одессе много разных тканей раков, насекомых и пр. и находил много зернистостей, соответственных альтмановским.

На днях я получил письмо от Якова Юльевича, который косвенно немного жалуется на то, что вы ему не ответили на два его письма, в которых он подробно мотивировал свое согласие на поездку в Бразилию, но не получил от вас ни слова. Он пишет, что т[ак] к[ак] ему выбора нет, то он поехал бы в Бразилию, если «точнее определяют требования и дадут лабораторию». Он боится, чтобы не заслужить упреков, если, напр[имер], он не найдет микробов желтой лихорадки, что возможно, а его обвинят в бездеятельности. Затем он сообщает много интересного по дифтериту и во многом не сходится с Ру. Он еще надеется попасть в Институт Ольденбургского, но, кажется, надежды здесь мало. После всего прежнего я не могу никого просить, и даже с Виноградский говорить об этом неловко.** Теперь я совсем поглощаюсь лекциями, т. е. кроме гистологии, по случаю болезни зооло-

* Письма доходят также скоро, если пишете «Университет» или «Академия».

* Говорили ли вы с ним про Бардаха теперь?

гон на меня взвалили читать зоологию студентам 3 и 4 курсов, которым почти ничего не прочитано. На это пойдет два месяца, когда почти нельзя будет взяться за что[-нибудь] другое.

У нас теперь опять пересматривают устав, и, кажется, мне дадут, наконец, небольшую лабораторию,¹ хотя министерство делает разные прижимки; предполагают также увеличить и жалованье академикам до 4200 р., на что уже согласился Витте, но только для неслужащих в других учреждениях, так что меня это касается только по окончании моей службы, да, впрочем, это новое положение еще не пошло в Государственный совет. Вы представить себе не можете, с каким я нетерпением жду свободы.

Через месяц ждем Лиду на каникулы; Вера не хочет ехать, ей нужно много работать, чтобы подготовиться к экзамену; она рассчитывает приехать в Париж недели на две и будет просить у вас совета, какую ей выбрать тему для докторск[ой] диссертации.² Я ей все советую избрать специальностью глазные болезни, это, по мне, наиболее доступная для женщины область; как вы думаете? На днях напишу; очень кланяюсь Ольге Николаевне.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

Р. С. Виноградский говорил, что вы летом будете в Киевск[ой] губернии]. Правда ли и когда?

156

1893 март, Петербург

...^a У меня начались академические удовольствия. Немцы предложили Плеске повысить в академики; подписали Штраух, Шренк и, конечно, Овсянников. Прислали подписать мне, я отказался; за мной отказался и Фаминцын, и пошла старая история.¹ Вся компания окрысилась, и не знаю, чем дело кончится, одно бы хотелось — если дело с Марионом и Гарветом состоится,² то буду на Кавказе морить сольпуг Anthrax'oM и всякой дрянью, и это меня утешает. Итак, помогите.

Последнее полугодие, которое через 10 дней, слава Аллаху, кончается, меня заморили лекциями, и я почти ничего не мог делать и только пересматривал моих Ostopus'oB и сепий, зараженных чахоткой и Anthrax'oM. Чахотку нахожу во множестве в жабрах даже у трехнедельных сепий, и она, повидимому, собирается в жабрах и, я дум[аю], выводится вон через стенки. Группы чахоточных палочек окружены целым плазмодием из лейкоцитов.

Удивительно, что у Limulus'a нет ничего, соответствующего селезенке; Anthrax нахожу только в жабрах и у дольше проживших, после впрыскивания, — в концах жаберных веточек.

Лида приехала к нам на пасхальные каникулы, она все-таки порядочно выучилась, и я совсем доволен ее успехами; у нее, кажется, есть жилка любознательности и энергия — посмотрим, что будет дальше. Она довольно успешно подучила ботанику (низшие) и зоологию, и мне жаль, что она не попала³ только к хорошему учителю, но ведь и вы ученик Черная и Масловского, — значит, не только в учителях сила.

Вера рассчитывает к первому апреля покончить свой курс бактериологии у Товсида и прокатиться по северной Италии.

Наш нижайший поклон Ольге Николаевне; ее здесь ждут в конце апреля; я на днях был у Екат[ерины] Н[иколаевны], она выглядит недурно.

Будьте добры, напишите мне хоть два слова. Я уеду, вероятно, около 8/20—10/22 апреля, если наш съезд состоится. Меня назначали председателем экзаменационной ком[иссии] в Москву, но я отказался. Кавказ и вообще юг заманчив. Прощайте, Илья Ильич, не забывайте вам искренне преданного

А. Ковалевского.

^a Начало письма отсутствует.

157

1893 апреля 17, Петербург

17/29 [18]93.

Дорогой Илья Ильич!

Так я и уезжаю из Питера, не дождавшись вашего письма, и это мне очень обидно, так хотелось знать, что вы творите нового, как поживаете и etc. Я вдобавок боюсь, что вы на меня рассердились, т[ак] к[ак] в последнем моем письме к вам была просьба несколько поэксплуатировать влияние Пастера. Вы не ответили ни мне, ни Мариону, так что, повидимому, рассердились. Но дело и так устроилось, и Марион, и Гарвет получили отпуска, и в субботу 24 а[преля]/6 мая мы должны съехаться в Кишиневе, а оттуда через Одессу поедem на Кавказ.¹ Марион до того всесторонний человек и как геолог, и ботаник, что я жду себе много поучений, тем более что и Гарвет нам поможет в энтомологии. Здесь, в Питере, удивительное дело творит Виноградский, он открыл в почве бактерий (и выделил их), поглощающих азот непосредственно из воздуха;² эти бактерии не имеют никакого отношения к легиуминозным Knollen'aM.³

Я ничего толкового в эту зиму не успел сделать; возился много с этим лимулусом, и вышли только мелочи; также и с *Idothea*; заболеваемость вызывается *prodigiosus'*ом, но разобрать дальше фазы и стадии я не успел; в последнее время я получил несколько больших тарантул из Одессы и хотел дополнить пробы заболевания пауков *Anthrax*, что делал у вас. Сергей Николаевич дал мне сильный *Anthrax* от лошади, и все мои тарантулы мрут очень скоро, не выдерживая более 20 часов. Тогда я начал пробовать те же культуры над тараканами; тоже все содержимое, тело, т. е. все, что под хитином, превращается в общую бактериальную массу нитей *Anthrax*. Очень жалею, что теперь надо ехать и этого дела не могу пока разработать, придется отложить до осени. По слухам, 0[льга] Н[иколаевна] уже в России; Виноградский говорил, что вы лето тоже проведете в России; когда будете в Одессе, напишите мне в Севастополь, и я приеду повидаться. Я распределяю свое лето следующим образом: до второй половины мая или до июня пробуду на Кавказе,* июнь и июль проведу в Севастополе. В конце июля приедут Вера и Лида, и мы устроимся где-нибудь на южном берегу — мечтаем о Гурзуфе. Мне бы очень хотелось попробовать заражения бактериями сколопендр и фаланг, которые так стоически переносят всякие возлия-

* АдрГес] Тифлис Управление] государственных имуществ.

ния и привыкли к высокой температуре; если держать их на солнечной стороне, между окнами, конечно, в чашечках, то будет температура не ниже термостатной.

Ну, прощайте, дорогой Илья, Ильич, не сердитесь на искренне вам преданного

А. Ковалевского.

Р. S. За Плеске нам досталась основательная взбучка,⁴ и его выберут в заседании 28/IV, а в наказание нам за дерзость написан донос на Столетова,* и велик[ий] князь не допустил его баллотировки.⁵

Р. S. S. В Одессу прибуду до 4/16 мая, поэтому, если соблаговолите, то адресуйте Заленскому или Меликову для меня.

158

1893 мая 9, Раздельная

Раздельная. 9 мая.

Дорогой Илья Ильич, вот сижу в Раздельной, поджидая одесский поезд и Меликова, чтобы ехать в Кишинев, куда сегодня должны приехать навстречу, с запада, Марион и Гарвет. Не знаю, как пойдут дела дальше, но уже по «Нов[ому] вр[емени]» вы видели, что наши приятели успели уже испортить первое впечатление.¹ Постараюсь последний раз выяснить это дело, и тогда брошу эту филлоксеру, и больше мешаться в это дело не буду.

Проездом в Москве видел Ив[ана] Михайловича, он еще больше постарел и скоро будет совсем белым, но все такой же милый и добрый. Говорит, что совсем доволен своим положением, хотя Лермонтова мне говорила, что он был в отчаянии недавно; студенты на экзамене почти ничего не знали, и это его так тронуло, что он заявлял, что, видно, он устарел, и ему нужно уходить.²

Проездом же вчера я провел около двух часов в Киеве и просидел их у Коротнева в лаборатории над его препаратами рака, мне кажется, что все же его грегарины³ раковая и раковая амеба — крупные открытия. В остальном я не могу хорошо ориентироваться, т[ак] к[ак] препараты грубоваты, но грегарины ясна. Он говорит, что вы возражали ему, что это может быть видоизмененная раковая (эпителиальная) клетка? *Habitus* — совсем грегариновый.⁴

Он считает себя очень обиженным и вами и Виноградский и теперь печатает работу кажется у Engelmann'a⁵ в виде отдельной книги и делает прививки раковой опухоли собакам и крысам. Он в последнее время научился открывать их на живой, т. е. только что взятой после операции, ткани и надеется ее привить; говорит, что прежде прививал зря раковую опухоль, не констатируя первоначально присутствия паразита. Если у вас есть времечко, может, напишете мне два словечка, почему вы так относитесь отрицательно? Коротнев объясняет тем, что вы как-то обиделись за Судакевича, открытиям которого он придает мало значения. В Одессе повидаюсь с Буйвидом,⁶ и, может, он даст мне бактериальные культуры для работы в Севастополе. Будьте добры и пишите хоть иногда. Когда вы будете в России?

Искренне всегда и горячо ваш А. Ковалевский.

* Новый русский кандидат в академики, относительно котор[ого] все было слажено.

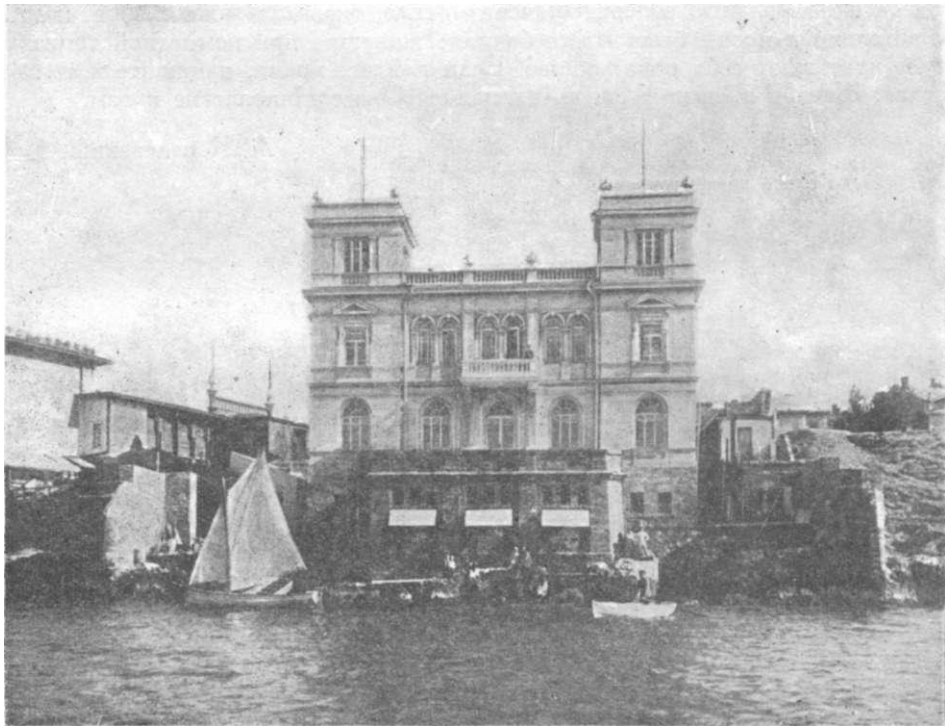
159

1893 июня 12, Севастополь

Севастополь, Биологическая станция.
12/24 VI [18]93 г.

Дорогой Илья Ильич!

Три дня тому назад я возвратился с Кавказа и застал уже жену и Володю в Севастополе. Жена сообщила мне ужасную весть о смерти Екатерины Николаевны, она провела с ней и Ольгой Николаевной весь день



Севастопольская биологическая станция.

своего отъезда из Петербурга, и Екат[ерина] Ник[олаевна] ей сказала, если я умру, узнаете из «Нового времени». И действительно так вышло; **жена** невольно как-то просматривала эту рубрику и, к ужасу своему, нашла известие о смерти Екат[ерины] Ник[олаевны]. Да, ваше пророчество исполнилось в грозной форме; Екат[ерина] Николаевна, вероятно, это чувствовала, она так старалась, чтобы Ольга Николаевна не была при родах. Первый раз обратилась она к тетке в Киеве, чтобы она ее придержала в Киеве, но тетка показала письмо Ольге Ник[олаевне] и та скорее отправилась в Питер. В Петербурге Екат[ерина] Никол[аевна] настаивала, чтобы Ольга Никол[аевна] хотя бы жила у моей жены, но только болезнь Ольги Никол[аевны] заставила ее уехать раньше ужасного исхода. Жена сообщила мне и тяже-

лую вестъ о болѣзни Ольги Николаевны. Неужели придется дѣлать операцию! Она такая эфирная, что просто страшно подумать, как она будет переносить эти способы леченія. Ах, бедный Илья Ильич, сколько бед на вас сразу обрушивается! Вот уж правда, что бѣды ходятъ толпою.²

Мы пока в Севастополѣ и поджидаемъ детей — Веру и Лиду, и тогда, вероятно, переберемся куда-нибудь на южный берег. За Веру я вам ужасно благодарен; она сообщаетъ, что вы ей несколько раз писали, давая указанія/ и что вашей темой очень заинтересован. . .^a и близко следитъ за ходомъ работы. Вера хочетъ даже в Крыму продолжать; еще в Севастополѣ было бы кое-какъ возможно, но мне бы не хотѣлось держать ихъ здѣсь, да и ей надо немного отдохнуть, она уже годъ безъ каникулъ. Я привезъ много фалангъ и скорпионовъ и зараженных Anthrax, котор[ых] получилъ отъ Якова Юльев[ича]. Вчера одна фаланга, содержащаяся] в теплѣ, оказалась уже слабой, и действительно в крови была масса бацилл; живущіе при комнатной температурѣ чувствуютъ себя пока хорошо. Если найдете время, напишите хоть два слова. Жена и я очень и очень кланяемся Ольгѣ Николаевнѣ и вамъ.

А. Ковалевскій.

^a Одно слово неразборчиво.

160

1893 июля 2, Севастополь

2/14 июля [18]93.

Севастопольская] биолог[ическая] станц[ия].

Дорогой Илья Ильич, уже некоторое время собирался вамъ писать, но боялся васъ тревожить, т[ак] к[ак] из писемъ Веры заключилъ, что до 15-го вы не будете имѣть времени на текущіе дѣла. Вероятно, теперь операція окончена и исходъ благополучен, иначе бы мы уже узнали; а то, что сегодня или завтра происходитъ свадьба Вили,' указываетъ, что все хорошо. Сегодня Володя получилъ письмо отъ Кости, который его очень зоветъ къ себѣ и сообщаетъ (пишетъ за него Орбинскій), что ему недурно и предстоитъ еще одинъ прорезъ, после котораго пойдетъ быстрое поправленіе;² можетъ, уже тяжелые времена миновали.

Я все вожусь со своими фалангами, сколопендрами и пауками; все мретъ довольно благополучно отъ Anthrax; особенно меня радуютъ сколопендры, и вотъ относительно ихъ я бы просилъ вашего совета. Дѣло, конечно, у меня только вначалѣ, но я думаю, что это наиболее подходящій матеріалъ, на которомъ бы следовало остановиться для дѣла. До сихъ поръ было такъ: Anthrax] безъ кармина переносятъ, хотя еще черезъ 4—5 дней я нахожу пилочки в разныхъ fische Zellen,³ но ни жировыхъ, ни околосердечныхъ, ни...⁶ ни в кровяныхъ шарикахъ. Anthrax с карминомъ, который занимаетъ или, следовательно, ослабляетъ деятельность кислыхъ стволовъ,³ смертеленъ, и черезъ 2—3—4 дня вся кровь переполняется бактеріями, и сколоп[ендры] умираютъ. Это только пока видимость, и я стану разбираться этотъ вопросъ, т[ак] к[ак] покуда много идетъ времени на фалангъ, у которыхъ совсемъ не оказывается жирового тела, а около сердца есть околосердечные скопления клетокъ, где скопляются и тушь и карминъ, и Anthrax]; последн[ий] всегда смертеленъ, и, конечно, при позднихъ стадіяхъ болѣзни все промежутки между органами наполняются] Anthrax'омъ.

Сделан опыт с prodigiosus; сколопендра умерла очень скоро, и переполнение] крови было изумительное, но еще разрезы только что заготовлены, и не знаю, как эти кокки относятся к тканям. Заготавливаю subtilis, но при моих средствах не знаю, получу ли чистую или хотя бы изобильную культуру.

Когда устанавливаю моменты заболеваний или признаки, я хочу тогда испытывать выделительную способность почек — мальпигиевых сосудов и поглотительную — кислых стволков, но все это еще впереди, и если бы вы мне дали хороший совет, очень вам бы был благодарен.

Что нового в мире бактериологии и вообще? Здесь такая глушь.

Мы ждем Веру и Лиду к 18/30; 13/25 они выезжают из Берна.

Если есть возможность, будьте добры, напишите несколько слов; нет ли работ, сходных с моими?

Наш горячий привет Ольге Николаевне, желаем ей скорейшего выздоровления.

Искренно ваш А. Ковалевский.

^a неподвижных клетках (нем.).

^b Одно слово неразборчиво.

161

1893 августа 30, Ялта

и

Ялта. 30 августа/11 с[ентября] 1893.

Дача Кагни.

Дорогой Илья Ильич! Очень и очень вам благодарен за письмо ваше от 12/24, а то мы так давно не имели от вас никаких известий. Вероятно, вы теперь уже в Севре,¹ где Ольга Николаевна и поправляется после всех мучений этого года.

Я нынче работаю над заражением бактериальн[ыми] болезнями разных артропод, и, вероятно, благодаря сравнительно высокой комнатной температуре все у меня отлично умирали от Anthrax, — все пауки, Scolopendra, Gryllus, Acridium, Mantis, Sphinx'bi² и etc., все очень исправно через 24—48 часов переполнялись заразой и умирали. Теперь я рассматриваю детальнее, отчего же собственно умирают? Конечно, все переполнено бактериями, но в чем состоит поражен[ие] органов? Это мне еще не удалось разобрать, отчасти потому, что я за эту сторону взялся поздно, и у меня тут в Ялте нет достаточно сколопендр. У Acridium идет быстрое разрушение и уменьшение] околосоердечных клеток, точно так же, как и их кислотность становится менее выраженной; в перепонке, отделяющей сердечную область от полости тела, перепонке, которую я уже в своей статье «[Sur les] organes excreteurs [chez les Arthropodes terrestres]», табл[ица] 1-я, рис. 8 и 9f, признавал за состоящую из фагоцитарных клеток, скопляется столько бактерий, что получается черная (темносиняя) полоса. Я прилагаю две мало удавшиеся фотографии, где эта полоса, вся состоящая из слоя бактерий, обозначена буквой f.

Вчера проехали через Ялту Умовы, они едут в Одессу, а Никол[ай] Алексеевич³ отправляется в Москву, где он назначен профессором физики на место Столетова. Мы еще пробудем здесь до конца сентября по нашему

стилю, а после дети поедут за границу, а мы в Питер, где в Академии предстоит много перемен по случаю смерти Грота⁴ и Штрауха,⁵ к сожалению только Штраух сумел так заместить себя достойным кандидатом — Плеске,⁶ который и будет вести ту же линию. Я буду хлопотать о выборах нового зоолога на место Штрауха, но вряд ли это удастся, и вероятнее всего, что просто зачислят Плеске на место Штрауха, тем дело кончится.

Кондаков тоже в Ялте, и мы с ним сравнительно довольно часто видимся. На вид он довольно хорош и бодр; останется здесь еще до конца октября, а на зиму поедет в Ниццу. Вот и все, что у нас происходит, все мы очень интересуемся здоровьем Ольги Николаевны и очень и очень ей кланяемся. Володя слышал от Орбинских, что Косте лучше,⁷ он теперь должен быть у него.

Вам искренне преданный А. Ковалевский.

162

1893 сентября 17, Ялта

17/29 XI [18]93. Ялта.

Дорогой Илья Ильич, уже недели две, как я получил от Ламанского прилагаемые письма и все боялся посылать вам, зная хорошо, что вам не до того, хотя и теперь я не уверен, что вы свободнее, но пересылаю их на ваше усмотрение.

Мы еще все в Ялте и уезжаем отсюда 28, чтобы к 2/14 октября быть в Питере; детей проводим до Жмеринки, и оттуда в разные стороны. Вера и Лида поедут через Гейдельберг, где Лида и останется слушать Мейера и Бючли.

Мои дела понемногу подвигаются, но беда в том, что приходится бросать, когда только что начинаю входить в суть дела. Кроме акридок я нашел селезенку и у сколопендр, хотя и не такую сильную, как у этих ортоптер. У акридок я исследовал теперь первые моменты заражения — бактерии первоначально поступают в нижнюю часть селезеночн[ой] пластинки, [все] клетки, и сначала очень многие разрушаются и перевариваются], а затем только уцелевшие размножаются и наполняют все тело. Исследуя *Decticus*, я набрел на своеобразных паразитов, выполняющих множество жировых клеток и даже и околосердечных. Эти^a паразитические] тела расположены в виде цепочки, и часто совершенно клетки набиты. Все красятся по Граму. Я думаю, что это род кокцидий¹ и буду вас просить написать мне, где бы я мог прочесть об этих образованиях, это тем более мне нужно, что [у] тараканов, с которыми мне придется возиться в Питере, много этого добра.* У сколопендры селезенка разбросана по всем сегментам в виде групп плотных клеток, сплошь окруженных жировым телом; эти комки лимфатических клеток поглощают твердые тела, а также и бактерий] антракса, и в первые часы захватывают их всех, так что в крови ничего не остается, только постепенно непереваренные] палочки начинают размножаться, и тогда появляются и вне этих тел, а после — в крови, и, наконец, сколопендра тоже умирает. Все подробности еще не разобраны,

* Я не говорю, конечно, про бактерии жирового тела таракана, что особая статья.

но эту селезенку сколоп[ендр] я видел и прежде, но не так ясно в моей статье («[Sur les] org[anes] excret[eurs] chez les Arthropod.es terrestres»), стр. 30, pelottes).²

Просто удивительно, как все палочки Anth[rax] в нее собираются; странно только, что лейкоциты, собственно, играют незначительную роль в поглощении Anthfrax]; палочки их прямо попадают в селезенку, без посредничества лейкоцитов, и затем, когда наступает позднейшая фаза, т. е. когда Anthfrax] размножится и вступит, и переполнит кровь, лейкоциты все остаются свободными, несмотря на то, что массы тех и других лежат рядом.

Впрочем, я этот вопрос еще не вполне разобрал, возясь больше со строением селезенки. Странно, что эта селезеночная пластинка, такая огромная у акридок, совершенно мала у Locusta, и у Decticus³ отсутствует вполне, а селезеночные клетки расположены в виде групп между околосо-речными.

Ну, простите, что заговорился. Вера, Лида и жена очень и очень кланяются Ольге Николаевне. Если соберетесь писать, прошу адресовать уже в Питер, В. О., 7 л., д. 2.

Искренне вам преданный А. Ковалевский,

а В подлиннике небольшая схема — рисунок, который не воспроизводится.

и

163

1893 ноября 1, Петербург

1/13 ноября [1893.

С. Петербург, В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич!

Давно я не имел от вас вестей, так бы хотелось знать, что вы поделываете и как живете? Если бы мне удалось устроиться с окончанием своей службы, с такой бы радостью поехал бы хоть на месяц к вам. Как ваше здоровье и в особенности Ольги Николаевны? Меня тут все спрашивают, но я ничего, конечно, не знаю.

На днях был у Виноградского, он очень занят, но подробности не сообщал. Я продолжаю исследовать отчасти привезенный материал, но больше все работаю над живыми привезенными сколопендрами и скорпионами и, пожалуй, теперь больше всего поглощен сверчками. Найдя селезенку у акридок, я, конечно, начал ее искать у тараканов и сверчков и, к удивлению, у сверчков нашел чудную селезенку.¹

Прекрасный, совершенно обособленный орган; ест все, что ни дашь, — кровь, кармин, тушь и etc., так что можно проделать массу опытов. Сверчки отлично переносят операции, от Anthrax заболевают и мрут очень уж скоро — 26—30 часов в термостате при 28° С. С заражением их еще только что начинаю.

Селезенка их лежит под сердцем, но не так, как у Acridium, под всем сердцем, а только под отделами сердца во 2[-м] и 3-м сегменте брюшка — abdomen'a.

На налитых кармином или тушью экземплярах] просто выходит черный или красный крест. У очень молодых экземпляров [рис. 37] она является в виде одного ряда клеток. Вообще у скорпионов и теперь у сверчков я замечаю, что селезенка развивается очень поздно, так что это почти что

постэмбриональ[ый] орган. От сверчков я получу, вероятно, и икру. Икру саранчевых мне уже выслали.

У меня умер старый ассистент, и я выбрал К. К. Сент-Илера, которого вы уже знаете; он усердно работает. С 1-го января у меня будет своя лаборатория при Академии и ассистентом я приглашаю Шевякова.² Он уже согласился и выбран в заседании Академии; но он приедет не ранее марта.

Будьте милостивы, напишите хоть несколько слов, может, что посоветуете относительно опытов с сверчками. Чудный материал. Нижайший поклон Ольге Николаевне.

Искренне Ваш А. Ковалевский.

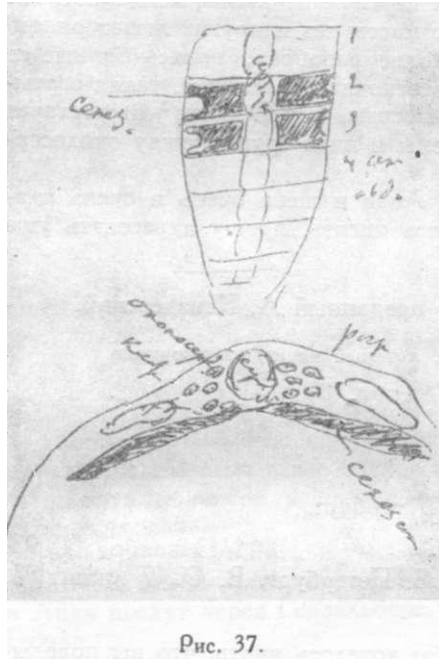


Рис. 37.

164

1893 декабря до 4, Петербург

Дорогой Илья Ильич! Пользуясь поездкою С. И. Ламанского, пересылаю вам несколько препаратов Gyllus. На разрезах, проведенных через селезенку, видно, что в ее клетках собраны ТибегсиГозные палочки или масса палочек Anthrax уже у больного сверчка. На фотографии первой видно сердце и селезенка снизу, на втором разрезе, прошедшем через селезеночные пластинки, — при очень маленьком увеличении]; на третьем — при несколько ольшем — только одна палочка.

Кроме того, я положил два препарата сколопендры; селезеночные тела более или менее наполнены Anthrax.

Я простудился и вот третий день сижу дома. В субботу 4/16 мы будем выбирать Пастера в почетные члены нашей Академии. Я не знаю, писал ли вам, что ко мне в ассистенты переходит Шевяков.¹

Наш нижайший поклон Ольге Николаевне. Я теперь печатаю предварительное] сообщение о всем сделанном в эти два года и выражаю благодарность Ольге Николаевне, выучившей меня методам бактериологического исследования.²

Искренно ваш А. Ковалевский.

165

1893 декабря 6, Петербург

24/6 XII [18]93.

Дорогой Илья Ильич, премного вам благодарен за письмо из Лиона; я уже думал, что вы не хотите мне писать, потому что нас так расписал Эльпе.¹ Я проделал общие вещи с селезенк[ой], она поедает все: Anthrax,

Tuberculos, кровь, тушь; у меня был шестнадцатидневный чахоточный сверчок, селезенка довольно полна туберк[улезными] палочками, и, повидимому, они там размножились, потому что в отдельных клетках образовались гнезда. Все время сверчок сидит в термостате (33° С), и в том же термостате сидит уже 20 дней еще один сверчок и 4 скорп[иона], зараж[енных] Tuberculos'oM. Через неделю едет в Париж С. И. Ламанский, и я вам пришлю несколько препаратов, может, найдете время взглянуть и написать ваше мнение.

Будьте добры, посоветуйте, какие же вещи интересно бы проделать? Я думаю на рождество засесть исключительно за это дело, т[ак] к[ак] теперь ужасно мешают лекции и многие другие дела. Я думаю вводить очень разбавленный антракс и продолжить болезнь, содержа их при низкой температуре.

Хотя вы очень презрительного о фотографии мнения, но посылаю вам фот[ографию] селезенки; все же вы увидите, до чего это обособленный орган, а фотогр[афию] разреза — при больш[ем] увеличении, где видно расположение туши.* То же и с Anth[ra]x, но при наступлении болезни он выполняет всю среднюю часть, а чахоточные кучки на шестнадцатидневном сверчке выполняют многие клетки внутреннего слоя.

Будьте добры, напишите и дайте добрый совет. Tuberculos у меня та, что привез в прошлом году Виноград[ский] из Парижа, я ею заражал и посеял ее 2 XI² на пяти пробирках, но пока (вот уже 22 дня) не заметно роста; боюсь, не мертвые ли?

Вероятно, одно из ваших писем пропало, потому что о Жакл[арах]³ вы пишете впервые. Не говорите о приезде Лам[анского], он хочет быть у них неожиданно. Пожалуйста, наш самый сердечный привет Ольге Николаевне.

Весь ваш А. Ковалевский.

166

1894 января 12, Петербург

12/24 I [18]94. В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич, премного вам благодарен за письмо и за некоторое сочувствие и ободрение, которое я из него вывожу. Здесь надо мною, кажется, только смеются, что я занимаюсь какой-то дрянью, в роде жирового тела да селезенки и etc. Я уже заразил сверчков туберкулезом и скорпионов, и, кажется, в числе препаратов, которые послал вам, была туберкулезная селезенка. Заражен[ный] Tubercul[os'oM] сверчок выжил 3 недели при 33° С, и мне кажется, что бациллы размножаются в клетках, но нельзя сказать, чтобы переполняли селезенку вроде Anthrax. У меня было 4 больших скорпиона, зараженных тем же туберкулезом** уже 3 1/2 почти месяца; один вчера умер; в крови, т. е. в кров[яных] шариках, оказались палочки туб[еркулеза], но немного, но в печени я не нашел; другие органы приготовл[яю] теперь к разрезам. Три еще хорошо живут, все при температуре 33°. Странно, что, тогда как Anth[ra]x исчезает из крови, палочки

* Есть далеко более резкие оттиски.

** Tuberculosis] avium, который я привез от вас или который вы прислали с Виноградским.

Tub[erculosis'a] я всегда находил в кровяных шариках, исследуя дву-, трех-, семи- и 21-дневных сверчков.

Постараюсь достать сильно (вирулентных) культур Tuberculosis, здесь трудно; может, и дадут, но поверить правильности, что это действительно сильная, нельзя. Если бы был случай, будьте добры, пришлите. У меня теперь развивается саранча, на днях, я думаю, вылупится, и меня очень интересует, нельзя ли будет посмотреть развитие и будет ли действовать селезенка у молодых и etc.

Вы, может, уже слышали, что и второй зоолог Академии Шренк умер,¹ так что из трех, подписавших представление о Плеске (Штраух, Шренк и Овсян[ников]), двое наказаны смертью, а третий прихварывает. Какая была бы прелесть, если бы они не успели провести эту дрянь,² которой дали теперь 200 000 на устройство музея!³

У нас опять академ[ическая] вакансия] зоолога, и сегодня со мной говорил вице-презид[ент] (милый человек Леонид Николаевич) Майков), выражая желание, чтобы новый зоолог знал антропологию, так как остался действительно прекрасно устроенный антропологический музей, хотя этот музей и устраивал и поддерживал его консерватор Руссов. Хотя у меня и очень мало надежды, чтобы вы согласились перейти на наш север, я все же хочу спросить вас, нельзя ли на вас рассчитывать? Я уверен, что на вашем имени все сойдутся. О том, что вся наша русская молодежь была бы глубоко счастлива, если бы вы вернулись, а русское о[бщест]во вообще встретило [бы] ваше возвращение с глубокой радостью — говорить нечего. Может, подумаете, Илья Ильич, и не откажете сразу. Ведь зиму можно бы спокойно жить на юге, хоть в Неаполе или Ницце, чтобы Ольгу Николаевну не подвергать долгому действию петербургского климата. Вероятно, в следующем заседании, т. е. 24 января назначат комиссию для выбора кандидата. Будьте добры, ответьте на этот вопрос. Я решительно не знаю, кого бы предложить. Заленский не захочет, потому что он по той же специальности, как и я, и если вы откажетесь, то придется остановиться на Анучине как антропологе. Не знаете ли вы чего-нибудь про него?

На газету («Н[овое] в[ремя]») жена сегодня подписалась, значит, скоро будете получать.

Все кланяемся Ольге Николаевне.

Искренне ваш А. Ковалевский.

167

1894 января 31, Петербург

31 [января]/12 ф[евраля] [18]94 г.
В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич, я и в радости, и в страхе, ну, а как вы не согласитесь!¹ В субботу я получил ваше письмо и от восторга, что вы соглашаетесь перейти к нам, всю ночь не спал. В воскресенье сообщил Фаминцыну и прочел ваше письмо, он тоже его понял, как ваше согласие, и советовал мне ехать сейчас к князю, благо понедельник его приемный для академиков день. Сейчас вернулся от Константина] Константиновича], он тоже в восторге, но я начинаю чувствовать страх, т[ак] к[ак] я сказал, что

вы согласны. Велик[ий] князь [говорил] с таким увлечением о вашем переходе, что меня это тронуло, он сказал: Это составило бы такой «ореол для Академии» и хотя бы следовало, чтобы Академия давала ореол тем, кого приглашает, но в данном случае будет обратное. Какой милый! Поручил мне сейчас переговорить с Майковым (Леонидам] Николаевичем]), нашим вице-президентом, как это бы можно было устроить, чтобы вы чего-доброе не раздумали. Если вы теперь откажетесь, вы меня погубите, и мне придется бежать из Академии. Он знает всю вашу историю (переговоры) с Ольденбургским.² Что вас выберут в биологичес[кой] комиссии единогласно — не подлежит сомнению. Комиссия состоит из Фаминцына, Коржинского (молодого ботаника Фаминц[ына]), Овсянникова, меня и Плеске. Плеске один не решится сказать слово против вас. Затем в Отделении все математики будут за вас, против могут быть Вильд, Плеске и Бейльштейн и, может, Шмидт, но трое первых не решатся даже положить черного шара, зная, что вел[икий] кн[язь] за вас, и, следовательно], и в Отделении дело пройдет единогласно. В общем собрании могут быть 3—4 немца, но которые, может, еще и не такие скоты, чтобы класть вам черные, и поэтому со стороны Академии выборы будут блестящи. Теперь относительно лаборатории и всего, мы сейчас устроим, так] к[ак] у меня есть 3000 ру[блей] на мою лабораторию, которую я пока не устраивал, т[ак] к[ак] пользуюсь университетской. Ассистентом у нас будет Шевяков, который уже выбран, а затем удвоим и лабораторн[ый] штат, вам отказа не будет.

Итак, Илья Ильич, не отказывайтесь, не отказывайтесь!
Погубите меня!

Далее, относительно климата, если он скверен, то все же нигде так хорошо не живешь зимой, как в Питере. Квартиры огромные, теплые, светлые, и вы располагаете огромным теплым помещением, где действительно можно свободно двигаться хоть весь день. Самое скверное — это ранняя осень и весна, но я, а также можете и вы, приезжать в Питер к 15-му октября и уезжать около 1-го апреля, т. е. жить только зиму, которая и у вас в Париже мерзка, но зато вы здесь имеете отличную квартиру, а в Париже — обязательный грипп. После осени, которую я в прошлом году провел частью в Париже, я с удовольствием ехал в удобную теплую квартиру и такую же лабораторию.

Сейчас был у меня Майков, он тоже увлекается мыслью видеть вас среди нас, и он говорит, что когда-то встречался с вами, когда вы писали в «Журнал Министерства] народ[ного] просвещения». Он также уверен, что выбиры пройдут, на худой конец — гладко, а то и единогласно, и к субботе (когда у нас будет Общее собрание), соберет справки, когда открывается денежная вакансия, т[ак] к[ак] жалованье Шренка идет несколько месяцев m[ada]me Ш р е н к в пособие.

Ольге Николаевне здесь было бы далеко лучше. Помимо ее племянника,³ прекрасного мальчика, напоминающего Екатерину Николаевну, из которого же в самом деле надо же человека воспитывать, у нее найдутся здесь и подходящие друзья, и приятели. Не считая старых, тут есть чудная женщина — это m[ada]me Виноградская; Ольга Ник[олаевна] ее бы полюбила, она действительно прелесть, какая хорошая и добрая. Затем — Ольга Мих[айловна] Фаминцына, да и многие другие. Вы пишете, что «решили доживать свой век здесь потихоньку», право же, это страшно, дорогой Илья Ильич; смотрите, что[бы] это «потихоньку» не превратилось во что-нибудь очень скучное для О[льги] Н[иколаевны]. В Питере условия ее жизни будут в тысячу раз более соответствовать⁴ ее натуре и желаниям, чем приготовление сред в Пастеровск[ом] институте. Тут и между художниками

есть, конечно], хорошие люди, и Надежда Ераст[овна] будет приезжать и жить в Питере. В крайнем случае вы 3—4—5—6 месяцев можете отдавать Пастеровскому институту и столько же — Академии. Если бы все это вас не поколебало, пришлите к субботе 5/17 февр[аля] телеграмму, если решительно нет надежды на согласие ваше; если колеблетесь, то телеграммы не надо, отказаться можно всегда, и когда выберут, и даже утвердят. Жду с величайшим нетерпением вашего ответа. Поклон Ольге Николаевне.

А. Ковалевский.

168

1894 февраля 1, Петербург

1/13 [18]94.

Дорогой Илья Ильич, вчера вечером я вам писал, и если мое письмо поколебало вашу нерешительность и вы соглашаетесь перейти к нам в Академию, то остальной части этого письма читать нечего, если же не соглашаетесь, то прочтите.

Если вы решительно и окончательно теперь же откажетесь, то я престо не знаю, что мне делать, просто хоть выходи из Академии, потому что я, значит, надул вел[икого] кн[язя] и, может, скомпрометировал и его, т[ак] к[ак] он так увлекся возможностью видеть вас в числе академиков, что наверно расскажет это и дальше.

Будьте добры, во всяком случае, допустите выборы; ведь не только после выборов, но и после утверждения вы можете отказаться, и это без всякой обиды для кого бы то ни было, конечно, к горю Академии; но и теперь она без вас горюет. Выбранные, вы можете делить ваш год между Питером и Парижем, и, сравнив — ну, через год, другой — решите окончательно, и проверив на опыте, где вам лучше, где больше и производительнее работается. Отказавшись же теперь, вы сжигаете окончательно корабли, т[ак] к[ак] место заместят Анучиным и раньше моей смерти нового места не очистится. Так что согласившись, вы решительно ничего не теряете, спасаете меня от ужасного положения, и если в конце концов вас Петербург не удовлетворит, вы не только возвратитесь, но просто останетесь в Париже, где ваше место будет же за вами этот и другой год. Ольге Николаевне будет безусловно лучше здесь; душевно она будет спокойнее, и будут и женские, почти материнские интересы, которые, очевидно, нужны и которых Париж ей не даст. Изноется она, бедная, в этой, очевидно, не по ее натуре обстановке, и у вас будет тяжелый грех на душе.

Относительно лабораторной обстановки не беспокойтесь: то, что вы имеете у Пастера, будет вам доставлено и здесь; при нужде всегда же можно поехать куда угодно. Академическое жалованье покроет расходы по переездам; нам ведь теперь жалованье прибавили — 4200 р[ублей] — с нового года набавили. Вы теперь понимаете, с каким я трепетом жду вашего ответа. 5/17 [февраля] у нас будет Общее собрание, где, конечно, будут разговоры только между посвященными, т. е. президентом], вице-президентом], непрем[енным] секрет[арем] и мною,¹ а в среду 16/28 февраля — заседание нашего Отделения, когда назначат комиссию для выборов кандидата.² Заседания Академии происходят в два часа. Если бы вы были ре-

шительно навсегда против, то пришлите телеграмму: *agretez*,^a если согласны с моим аргументом, то или ничего или: *consent*.⁶ Нечего и говорить, что последнее будет для меня мечтой, а первое — гильотина.

Адрес: Pet[ersbourg], Academie [des] Sciences Kowalevsky, т. е. 4 слова адреса.

Ну, не браните меня очень! Боюсь, скажете про услужливость и etc.

^a *остановите* (франц.). ⁶ *согласен* (франц.).

169

1894 февраля 13, Петербург

13/25 II.

Дорогой Илья Ильич, ужасно вам благодарен за письмо, я ужасно боялся, что вы на меня так рассердились за всю эту кутерьму, что реилили мне совершенно не писать, чтобы не давать повода к моим глупым выходкам. Странно, что ваше письмо я понял в таком положительном смысле! В сущности, в нем было там много рго, а в контрах приводилось то, что вас-де не выберут, что это меня и сбило с толку. Получив вашу телеграмму, я не решился идти в заседание в субботу, а написал письмо Майкову, и в понедельник отправился с повинной к князю. Он, вероятно, при виде моего смущения понял, что я влетел со своим положительным заявлением, был очень мил, сказал, что он меня-де и понял так, что это только предварительные сведения и etc. Сказал, что надеется, что вы, может, еще согласитесь, и думает, что будет ждать вашего решения здесь до осени, не замешая кафедры.

Кроме этого дела у меня всю эту неделю теперь другая беда: заболел Володя,¹ как раз в ночь получения вашей телеграммы (с пятницы на субботу), и вот до сих пор все пригвожден к постели в буквальном смысле этого слова. У него, говорят доктора (Штанге и Чистович), воспаление слепой кишки, и он не может почти повернуться. Сегодня восемь дней и не особенно лучше; сегодня t° 38.6, а была 40.5, но он очень ослаб.

Рядом с горестями идут и маленькие радости. У меня вывелась саранча и кое-как растет; я ее заражаю чуть [ли] не со дня выхода из яйца, и молодые мрут очень скоро, в 3—4 часа, т[ак] к[ак] у них почти нет фагоцит[ов], и бактерии беспрепятственно размножаются; более зрелые, после первого линяния, выдерживают дольше, и мне удалось даже вылечивать очень больных, помещая их в очень низкую температуру; у такой поправившейся (покуда исследовано на разрезах только [у] одной) бактерии Anthrax из крови пропали и помещаются в больших вакуолях клеток селезенки и большинство — остат[ки] бактер[ий], хотя есть и целые, но затем — нигде, все чисто. Если это подтвердится на других экземплярах, то даст опять в руки очень интересн[ый] объект. Молодые саранчи потому удобны, что у меня на разрезах решительно весь зверь; на 6—7 препаратах (стеклах) у меня собрана вся саран[ча], и я вижу расположение и скопление бактер[ий] во всем теле.

Мой поклон Ольге Николаевне.² Ждем детей, требуем их приезда, и, вероятно, дней через 6—7 они будут.² Мое предварительное сообщение уже напечатано, завтра, может, вам вышлю.

Искренне ваш А. Ковалевский.

2/14 III 1894.

[illegible]

Изучая молодую саранчу, которая теперь порядочно выросла и в селезеночных] пластин[ках] котор[ой] я нахожу довольно многочисленные] кариокинез[ы], указывающие на деятельное размножение тут клеток, я натолкнулся на особенность в строении сердца. Оказывается, что кроме обыкновенных щелей, через которые кровь из околосердечного пространства, отделенного Septum'oм от общей полости тела, поступает в сердце, каждый сердечн[ый] сегмент имеет по паре дырочек, через которые кровь из сердца поступает в общую полость тела. Эти дырочки окружены особым сорта клетками, образующими как бы воронки [рис. 38]. Право, удиви-

тельно, как на таком избитом объекте, как насекомое, еще находишь новые анатомические дела.

Очень и очень кланяемся Ольге Николаевне. У нас настоящая зима, морозы до 10°, а ездить к Володе приходится к Технологическому, в лечебницу.

Искренне ваш А. Ковалевский.

171

1894 апреля 7, Петербург

7 IV [18]94.

Дорогой Илья Ильич, премного вам благодарен за письмо, получил его, возвратившись вчера с лекции Ивана Михайловича, а сегодня, когда Ив[ан] Михайлович был у нас, прочел ему выдержки о ваших намерениях. Ив[ан] Михайлович в этот год постарел, похудел, но читал так же увлекательно, как и прежде.¹ Он очень в пользу вашего перехода в Академию и говорит, что отговаривал от директорства в Институте Ольденбургск[ого], но в Академии было бы-де другое, Вы могли бы работать над чем угодно и даже в том же Институте Ольденбургск[ого]. Вы одно место моего прежнего письма неверно поняли, или я неправильно высказался. Я хотел сказать, что вы имели бы лабораторию и интеллигентных помощников, не имея в виду многих или даже одного ученика, а лабораторию, в смысле учреждения для ваших личных работ, и лиц, которые для вас бы работали. Велик[ий] кн[язь] ко мне опять приставал в заседании, есть ли надежда? Я мог сказать только, что увижусь с вами летом и употреблю все старания.

У нас было довольно много разговоров о диссертации Шевякова; Шимкев[ич] и я настаивали, чтобы ему дали прямо д[октор]а, но Вагнер был против и формалисты факультета, так что дадим после диспута только магистра — это обидно и несправедливо, но Вагнер тянет своего сына и боится конкурента. Овсянников тоже делает гадость; этот впирает в у[ниверсите]т на мое место Костенича; чтобы это парализовать и, напротив, выдвинуть Шевякова, я заявил, что буду читать в будущем семестре.

Посылаю вам несколько экземпляров моих статей, может, дадите одну в библиотеку, другие — кому найдете нужным.

Местечко, где водятся *Balanoglossus*², — *Trezhur*, около Бреста. Норы *Bal[anoglossus]* с выдвинутыми задними концами их тела видны при больших отливах на площадке против большого отеля.

Прощайте, желаю вам всего хорошего, относительно места встречи — сплшемся. Судя по письму, я заключил, что вы будете в Питере, если мы до того времени не уедем, не обижайте нас и остановитесь у нас.

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

Р. С. Коллену я ничего не должен, и вы мне возвратите при свидании.

172

1894 апреля 7—30, Петербург

Дорогой Илья Ильич, вот опять не судьба прожить мне в Питере лето; опять меня просит М[инистерст]во земледелия поехать в Крым и на Кав-

каз, и т[ак] к[ак] первого все мои дети очень желают, то я и согласился, и М[инистерст]во навязало и Кавказ.¹ В последнее время я нашел отверстие из сердца насекомых прямо в полость тела,² а недавно нашел еще оригинальную штуку, что иногда (думаю) через это отверстие в сердце проходят мальпигиевы сосуды в околосердечную область. **Фотография** № 1 представляет сердце с разрезом двух мальпигиевых сосудов, № 2 — мальпигиев[ы] сосуды направляются к сердцу; [№] 3 — влезает в нижнее сердечное отверстие, а на [№] 4 виден м[альпигиев] сосуд, вышедший в околосердечное пространство. Это у саранчи; у *Locusta* мальпигиевы сосуды непосредственно проникают в околосердечную область и вьются между околосердечными клетками. Где-то мы с вами встретимся? Как только устроюсь в Крыму, сейчас вам сообщу точный адрес. Если поедете через Гейдельберг, навестите Лиду и Володю.³ Пренизкий поклон Ольге Николаевне.

А. Ковалевский.

173

1894 мая 28, Ялта—Гурзуф

Гурзуф, 28 мая [18]94.

Дорогой Илья Ильич, как-то вы и Ольга Николаевна поживаете? Давно что-то нет от вас вестей. Я теперь пока в Ялте, но завтра утром переезжаем в Гурзуф, где мы наняли прехорошенькую дачку — Суук-Су, на самом берегу моря, между Гурзуфом и Аюдагом, в тенистом прекрасном саду, и рядом гора, куда я в прошлом году ездил ловить сколопендр. Моя главная задача нынче помимо сердец насекомых попробовать, не удастся ли прививка сколопендрам *Anthrax* и *subtilis*. У меня нет, конечно, всех необходимых лабораторных пособий, но я надеюсь на одно обстоятельство, которое нынче зимою я много наблюдал над сверчками и отчасти и сколопендрами и что известно относительно других зверей, что при одинаковой дозе *Anthrax*'а находящиеся при низкой температуре животные выживают (у меня были выживающие даже тогда, когда *Anth[ra]x* размножился до того, что были свободные палочки в крови, если я их помещал в холод), а помещенные в сравнительно высокую t° умирают. Я думаю воспользоваться этим обстоятельством для прививки у сколопендр; заражу их, дам размножиться палочкам до того, чтобы были свободные в крови, и буду лечить холодом; когда совсем оправятся, откормлю немного и затем поставлю в такие условия, при которых обыкновенные умирают, и посмотрю, будут ли они устойчивы. Если да, то буду искать деталей — в чем сидит сия устойчивость; так а *ргіогі* кажется, должно бы выйти, а сколопендра в том отношении интересный зверь, что селезеночные железки отлично изолированы, самостоятельны, не связаны с перегородкою, как у насекомых, и большее количество ног дает возможность повторных впрыскиваний.

Помните, я вам писал о мальпиг[иевых] сосудах, проникающих в сердце саранчи и затем выходящих в околосердечное пространство и извивающихся между околосердечными клетками? Я нашел то же и у *Locusta viridissima*,¹ и, значит, это что-то постоянное, а не патологическое.² Хотя я это видел в обоих случаях на зараженных *Anthrax*'ом особях, правда, вполне живых и по виду нормальных. Посмотрю теперь на вполне здоровых.

Я поджидаю сюда Меликова, и 8/20 июня мы пустимся опять на этот погибельный Кавказ. Надеюсь, что это не займет больше двух недель, и, вернувшись, я просижу 3 месяца за работой без всяких уклонений. Мне бы не только хотелось, но я решил непременно вас повидать и удобнее всего для меня будет, когда вы будете в Одессе, поэтому, будьте так добры написать мне об этом пораньше. Около 20—22 июня, по старому стилю, я буду уже в Гурзуфе и буду ждать вашего письма. Думаю, что раньше второй половины июля вы не будете на юге. Не заедет ли Ольга Николаевна в Крым, навестить Вас[илия] Николаевича и его семью? ³ Тогда, может, ей было бы не лишнее отдохнуть в тихом уголке, как Суук-Су (чистая вода), где мы будем жить. Может, и вы бы пожили у нас недельку-другую, местечко действительно очаровательное, и у нас дом княгини Голицыной, в 9 комнат, отлично меблированных, так что поместиться будет где. Ольга Никол[аевна], может, покупалась бы в нашем теплом море, а жена и Вера уж позаботились бы, чтобы ей было и спокойно, и удобно.

Будьте добры, Илья Ильич, пишите, как здоровье ваше и Ольги Николаевны и когда и где нам удобнее встретиться? Вот бы вы нас обрадовали, если бы передвинулись бы до Гурзуфа. Летом качки почти не бывает, да можно и на Симферополь, затем в мальпосте до Гурзуфа.

Вера пока у Заленских, и мы ее ждем на днях. Здесь Кондаков и выглядит отлично; что значит, право, юг сравнительно с нашим Питером! В Константинополе учреждается Археологический институт, ⁴ и туда прочат Никод[има] Павловича.

Прощайте, как было бы славно, если бы — до свидания.

Искренне ваш А. Ковалевский.

174

1894 сентября 19, Гурзуф

19 IX [18]94.

Дорогой Илья Ильич, послезавтра, т. е. 21/IX, уезжаем в Питер. Все уже уложено, и только теперь собираю еще сколопендр, чтобы работать при более благоприятных лабораторных условиях. Первую вакцину сколопендры] отлично переносят, даже при введении в огромных массах; после 5—6 дней я вводил Anthrax, и все остались живы, но и из контрольных (5) умею только две, т[ак] к[ак] t° очень низкая, ниже 15°; у меня до 20 сколопендр], перенесших и вакцину, и Anthr[ax]; нужно будет проделать при температуре термостата 20° R или около того.

У меня к вам опять очень важное дело. Вчера получил телеграмму от Шимкевича, что Н. П. Вагнер подал в отставку и факультет назначил комиссию из меня, Шимкевича, Вагнера и Введенского для предложения кандидата; все взоры, конечно, опять устремятся на вас. Может, вы согласитесь соединить университет и Академию и перейти хоть на несколько лет в Питер, хотя бы дослужить до вашей пенсии? Все же это было бы, может, и лично не вполне пустое дело. Нечего и говорить, что для русского ученого мира и нашей молодежи это было бы благодеянием. В университете], однако, пока только экстраординатура, но для вас несомненно выхло-

потали [бы]. Если никакие просьбы на вас подействовать не могут, то не будете ли вы столь добры сказать ваше мнение относительно лучших кандидатов. Ваше мнение будет для комиссии весьма ценно; что касается моего, то если вы отказываетесь, ¹ то я думаю, что на первом плане стоит Влад. Францевич, а затем из нашей молодежи Шевяков, потому что другие — Коротнев, Митрофанов, Насонов и остальные москвичи — ниже его, разве Холодковский, но он уже читает в Лесном [институте] и Медицинской академии. Относительно Шевякова я, как вам говорил, вероятно, Яков Юльевич в несколько шекотливом положении, ² и мне бы хотелось знать ваше мнение.

Я должен очень торопиться в Питер, т[ак] к[ак] выборы Феоктистгва назначены 28/IX, в среду; ³ будьте добры, напишите мне сейчас в Питер, В. О., 7 л., 2.

Мои все вам и Ольге Николаевне, и Якову Юльевичу пренизко кланяюсь.

Ваш весь А. Ковалевский.

175

1894 октября 1, Петербург

1/13 X [18194.

В. О., 7 [линия] 2.

Дорогой Илья Ильич, давно никто из нас не получает от вас известий, хотя мы их очень ждем; очевидно, и в благодатном Париже на вас навалили столько производительного дела, что все остальное оставлено в стороне. У нас дела здесь довольно плохи, и нас жмут с Феоктистовым] не на живот, а на смерть. На отдельное мнение, мое и Фаминцына, по поводу трудов Феоктистова ¹ Овсянников представил резкий и грубый ответ, где, конечно, говорит, что мы не можем иметь и понятия о достоинстве физиологических трудов Феоктистова]. (Сеченов говорил, что у сего господина нет и одной физиологической работы). Специально по одному вопросу ваших несколько строк были бы нам очень дороги. Суть в следующем. Ф[еоктистов] напечатал в «Virchow's Archiv» за 1894 год (Oktber Heft) статью «[Die] Bindegewebstuberculose als selbständige primäre Krankheitsform». ²

Овсянников говорит об этой работе: «В этой работе д[окто]р Феоктистов] указал на возможность первоначального развития бугорчатки в клетчатке, выполняющей межмышечные пространства и окружающей капсулы сочленений. Исследование это замечательно не только тем, что автору удалось открыть новый патологический процесс, но и потому, что сделано было до открытия Кохом туберкул[езных] бацилл, а следовательно, и микроскопический анализ изменений тканей представлял особые трудности». ³ Мы в своем отдельном мнении высказали, что т[ак] к[ак] работа появилась осенью 1884 года и в ней не упоминается о чахоточных бактериях, открытых в начале 1882 года, то она и тогда, когда вышла, не имела и теперь не имеет значения. На это возражает Овсянников: «Я продолжаю утверждать, что сказанное мною верно, при этом замечу, что гистология бугорка и вообще микроскопическое строение было уже вполне закончено гораздо ранее открытия Коха.

«Открытие Коха имеет значение не потому, что без констатирования его **бацилл** анализ тканей не доказателен, а по некоторым другим **Причинам**, как, напр[имер], потому, что бугорчатку методом Коха можно обнаружить еще при жизни человека или животн[ых], констатируя бациллы в **кгких**-либо извержениях». ⁴ Затем приводит отзыв «St. Petersburger Medicinische Woehenschrift», Bd. IX, S. 24, где восхваляется статья Феоктистова] и говорится, что «Dem Verfasser (Феоктистов]) gebuhrt somit das Verdienst, als Erster die primare Tuberculose des Bindegewebes, unabhängig von Knochen und Gelenken, genau beschrieben zu haben». ⁵

От вас нам бы нужно было несколько строк, именно: имела ли и имеет ли какое-нибудь значение работа Феоктистова в туберкулезном вопросе? И правда ли, что гистология бугорка была уже вполне закончена гораздо ранее открытия Коха?

На основании того, что сказано у вас на стр. 128 и 129 (лекции о сравнительной] патол[огии] воспаления]), мне кажется, ясно, что даже весь вопрос о бугорчатке переработан вновь после открытия Коха.

Будьте добры, черкните эти несколько строк, это нам очень поможет, но только это нужно скоро, т[ак] к[ак] заседание будет 12/24 и 14/26 **но-**ября. ⁶

Шимкевич тоже не получал ничего о Шевякове, я боюсь, что вы' думаете, что нужна вообще рецензия, что нужно просмотреть труды и etc. Этого ничего **не** нужно, а просто то, что вы и мне писали. Он читал уже вступительную лекцию в качестве приват-доцента и прочел мастерски. Как пойдут его дела дальше, трудно сказать. Овсянниково-Советовская партия старается всюду вставлять палки в колесо, а мое положение ложно.

1894 октября 11, Петербург

11/23 X [18]94.
В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич! Ужасно обидно нам и жаль, что вы так решительно отказываетесь. Я все уверен, что мы могли бы здесь все устроить к вашему и Ольги Николаевны удовольствию, спокойствию и мирному научному житью. Все же в этой жизни в Париже есть нечто, что нужно объяснить, т[ак] к[ак] всякому бросается в глаза, почему же этот талант, принадлежащий, выросший и воспитанный все же Россией, бросил ее, столь ужасно нуждающуюся в людях, и перешел туда, где их почти что перепроизводство. Я уверен, что Ольге Николаевне было бы лучше в России.

Жена, Лида и я очень вам и Ольге Николаевне благодарны за добрые пожелания. Действительно, в деле назначения Шевякова] в университет я нахожусь в ужасно ложном положении, и если бы не Шимкевич, который ведет все дело с полным убеждением, что Шевяков — клад для Зоологической лаборатории, то я бы не мог и заикнуться, и теперь я почти совсем в стороне, и только подписал бумагу о его научных трудах. В факультете я не сказал в пользу его ни слова, но все естественное отделение, в том числе и Иностранцев, и Меншуткин, стояли за него, и только Глазенап (астроном) и Петрушевский предлагали Никольского, как самого старого приват-доцента, и отчасти Фаусека. Факультет единогласно, однако, пору-

чил Шевякову чтение обязательного курса беспозвоночных и частно ходатайствует через декана о назначении его исправляющим] должность] экстраординарного. Но т[ак] к[ак], конечно, мое участие, как оно ни слабо, будет выдвинуто и выставлено в скверном духе, то вы сделаете и мне, и Ш[евякову] большую услугу, если напишете Шимкевичу (Владимиру Михайловичу) письмо, которое он мог бы прочесть в следующем факультетском] заседании. Бюкли прислал тоже очень теплое письмо, тоже на имя Шимкевича.

Я получил Ferrum oxyd[atum] sulfur[icum] и проделал опыты с сколопендрами и другими. У сколоп[ендр] кислые стволы и лимфат[ические] железы оказались собирателями железа, особенно энергические лимфатические] железки, [но] особенной дифференциров[анности] в них я пока не замечаю, может, потому, что пока брал слишком большие количества железа.

От Roux я получил здесь 1-ю и 2-ю вакцину, но пока с ней не успел ничего поделывать. Будьте добры засвидетельствовать мою благодарность Ру. Был у Кони и Пашутина по поводу Бардаха; дела его плохи. Рагозин дал о нем такую справку Кони, что по ней Бардах является негодяем и отравителем! Кони думает, что Бардах должен требовать пересмотра его дела в Медицинском совете.

Еще вам низайший поклон. Будьте добры, напишите и нам, и Шимкевичу].

Горячо ваш А. Ковалевский.

177

1894 ноября 23, Петербург

23/XI [18]94. Среда. В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич! Сегодня получил ваше письмо с описанием ваших бедствий, которым мы глубоко сочувствуем. Известие о болезни Ольги Николаевны дошло до нас дня два тому назад. Анна Петровна была у нас и говорила о дифтерите у Ольги Николаевны, но, право, это ужасно что такое, и нужно бы ее удалить от такого центра зараз, как ваш институт; при ее хрупком сложении она поставлена в страшную опасность сравнительно с другими. Посмотрите, уже сколько жертв — Шобри и др. Право, бросьте вы этот институт и переселяйтесь в Питер, ей будет и душевное успокоение в воспитании Бори, а для ваших специальных работ устроят все, что вы пожелаете. Велик[ий] кн[язь] Константин] К[онстантинович] возьмется за это с большой горячностью, и все, что вы хотите, будет устроено, и если не хотите учеников, то никого и не пустим, а будут у вас лаборанты, которые выполняют всю черную работу. Виноградский так устроился, а для вас и подавно все сделают.

Дело с Феоктистовым мы выиграли — забаллотировали этого франта, и это большая победа в том смысле, что тут работали не только все силы немецкой партии, но и многие очень высокие лица, влиявшие самым пагубным образом. Теперь уже не будут нам совать всякую дрянь, что было бы неминуемо, если бы провели Феоктистова].¹

Мои дела с прививками приостановились, т[ак] к[ак] железо оказалось в тысячу раз удобнее всяких бактерий для обнаружения фагоцитарных, respective]^a лимфатических и лимфоидных органов. Я его попробовал на

сколопендрах и насекомых и² пустил дальше, и нашел очень интересные органы этого же типа у *Julus*² и теперь разбираю их. Обыкновенно железо поглощается теми железами — фагоцитарными и химическими, как и железо,⁶ но относительно различно у разных животных.

Ныне Бэровскую премию большую мы присудили Догелю (А. С.) томскому, а малую В. Я. Данилевскому (лихорадочному).³ Виноградского выбрали в члены-корреспонденты.⁴ Сегодня в «Нов[ом] вр[емени]» [№] 4 тоже статья против прививки дифтерита, и вообще слышны печальные отзывы.

Неужели же надежды не оправдаются!? Очень и очень кланяемся Ольге Николаевне, желаем скорейшего и полнейшего выздоровления.

Горячо вам преданный А. Ковалевский.

Насколько позволяло время, работал над железом; оно оказалось очень драгоценным для открытия селезенки, и я нашел с его помощью восхитительную селезенку у *Forficula*⁵ и разбираю теперь; также разобрал дело у *Astacus*, где селезенка действительно не в жабрах, а между печеночными придатками, как описал Сент-Илер. У тараканов, над которыми работает вам отчасти знакомый студент Метальников,³ выходят с железом удивительные вещи: из полости тела железо выделяется клетками задней кишки и притом сыплется удивительно красиво, и ясность необычайная;⁶ но затем, если кормить таракана железом, то те же самые клетки сосут железо из пищи, т. е. те самые клетки и выводят из тела железо, и в другом случае всасывают и то, и другое с такой поразительной ясностью, как я никогда не видел. Будьте же добры, напишите.

Поклон Ольге Николаевне и всем вашим от всех моих.

А. Ковалевский.

а соответственно (франц.). б Очевидная описка Ковалевского. в В подлиннике небольшая схема, которая не воспроизводится.

1896 февраля 11, Петербург

11/23 II [18]96.
В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич, не писал вам, боясь затруднять Вас, хотя и несколько раз письмо было написано; теперь решаюсь отчасти потому, что, может, и вам будет небезинтересно, отчасти и потому, что хочу попросить ваших указаний. Недавно я поместил в «Comptes Rendus»¹ [предварительное] сообщение] о готовой уже к печати работе о пиявках, где отчасти то, что я вам показывал у *Clepsine*, отчасти новое, что я нашел уже осенью в Питере у *Hirudo*. Суть в том, что их т[ак] называемая] ботрионидная ткань состоит из клеток кислых плюс пигментных и что у *Hirudo* оба эти элемента (пигмент и кислотная часть) соединены в одной клетке, а у других Пиявок т[ак] Называемые] пигментные и кислые части представлены отдельными клетками. Строение ботрионидной ткани напоминает несколько строение надпочечной железы, и я поэтому перешел к позвоночным, но пока еще не получил определенных результатов относительно этих желез, но

наткнулся на другой факт, именно на кислотность эндотелиальных клеток волосных сосудов костного мозга. Все эндотелиальные клетки волосных сосудов костного мозга кролика поглощают жадно амм[иачный] кармин и железо; от лакмуса тоже розовеют, причем от прибавления] аммиака синеют; одним словом, этот эндотелий наполнен кислыми вакуолями. Делаю теперь опыты над другими позвоночными. Коберт² особенно хорошо это видел при введении серебра, и на табл. III X-го тома его «Arbeiten» рис. 1 представляет то, что я вижу; но он думает, что серебро отложено в «Leukocyten», тогда как это эндотелий стенок волосных сосудов, поглотивших серебро. Серебро отлагается именно в местах кислых вакуолей, как это я проделал над насекомыми. С железом я проделал то же, и оно тоже отложилось в эндотелий; так что рис[унок] у Купфера³ в томе IX, т. II, р[ис] 4, наверное, тоже отложение в эндотелии, но, конечно, кроме эндотелия попадают зернышки и в лейкоцитах мозга. Разбираю теперь это явление и хочу у вас указания, нет ли чего в этом направлении? Работы Высоковича о фагоцитозе эпите[и]альных клеток и Вериги о том же явлении в печени я, конечно, знаю. Завтра начну наливать сепией с порошком кармина и туши, чтобы отделить фагоцитоз от чистого химизма.

Р. S. Повидимому, и эндотелий волосных сосудов печени имеет кислые вакуоли; сегодня решаю и этот вопрос.

У нас много происшествий, из них тут самое новое — это появление внука; у Лиды родился преславный мальчуган, и, кажется, все идет правильно, сегодня уже четвертый день.

Вера работает у Раухфуса, но эти дни ухаживает за Лидой и в больницу к своим коклюшным не ходит. В Академии после сильных стычек с немцами выбрали Анучина.⁴ Метелкин говорил, что у вас были культуры светящихся бактерий, и я очень вздыхал, что вы мне их не прислали. У меня еще живут Nfereis] diversicolor и Nephthys, привезенные из Vimereux.⁵

Простите, что так много пишу, но зато за целое полугодие. В конце апреля еду в Киев председателем] комиссии, для заработка тысячи, недостающей для поездки на Яву,⁶ куда собираемся будущей зимой. Мой нижайший и глубочайший поклон Ольге Николаевне. Ее племянник здоров, и ни крупа, ничего опасного не было. Вера напишет, как только немного освободится.

Искренне и горячо ваш А. Ковалевский.

179

1896 ноября 11, Петербург

17 ноября.

Дорогой Илья Ильич, премного и премного вам благодарен за ваше доброе и милое письмо, хотя и горько было, что вы отказываетесь, но, собственно, к этому я был подготовлен, и у меня было очень мало надежды на другой исход.

Мы выбираем Заленского, а не Мензбира, потому что [он] мне кажется уж слишком узким специалистом-птичником, а мне кажется, не вполне справедливо забывать и о Музее беспозвоночных животных. Мою работу об Acanthobdella вы, вероятно, получили, а теперь я вожусь с Archaeobdell'ofi,¹

которая оказалась в изобилии в наших южно-русских лиманах (Днепровском, Днестровском и Бугском).

На этой неделе вышлю вам предварительное сообщение с картиночкой.

Вчера было заседание Комиссии по избранию академика-зоолога, и в пользу Заленского высказались 5 членов, а против — только один палеонтолог Шмидт, который стоит за немца Бихнера.

Относительно Савченко постараюсь сделать, что могу, но, собственно, надо его попросить, чтобы он сам указал, когда нужно действовать и об чем просить, иначе все это очень неопределенно. Мои дела были бы ничего себе, но беда в том, что глаза отказываются служить, и это наводит на самые печальные мысли. Мне ужасно хочется опять повидаться с вами и освежиться немножко, но только не знаю, как и когда это устроить. Все рассчитывают, что вы будете в августе в Москве, но мы не знаем, приедете ли вы только в Москву или пробудете и где-нибудь в России до и после съезда. На днях приезжала к нам из Гельсингфорса Вера и опять уехала.² И Лида у меня секретарствует иногда.³ Сердечный поклон Ольге Николаевне от всех нас. Ваши письма составляют всегда радостное событие, и, может, вы поэтому хоть почаще будете писать.

Сердечно вам преданный — А. Ковалевский.

Можно мне прислать Ольге Николаевне папиного внука?

Лида.

1897 января 6, Петербург

6/18 I [18197

В. О., 7 л[иния] 1 2.

Дорогой Илья Ильич! Очень я обрадовался вашему письму, так хочется хоть изредка получать от вас весточку; здесь такая гнетущая тоска, и мне особенно трудно еще ввиду того, что глаза болят, и я должен очень их беречь, и мало читать и писать, и еще меньше работать.

Пользуясь поездкой С. Н. Виноградского, я посылаю вам и буду очень просить переслать дальше несколько пробирок с моими пиявочками. Меня очень о них просил Перье и Ray-Lankester,¹ пересылка Перье, вероятно, вас мало затруднит, но, может, это будет труднее Ланкестеру, тогда пусть они у вас остаются, пока он сам явится. К вам едут все власти Института экспериментальной] медицины, и я хотел бы сказать вам при этом случае кое-что о Бардахе. Я его видел теперь в Одессе. Это тот же милый, деятельный и умный человек, которого вы и прежде знали. Он совсем не погряз в практике, а и теперь хотел бы и мечтает посвятить себя научной деятельности; насколько ему позволяет практика, он работает в университете, и у него работают несколько студентов. Он мечтает получить место в Киеве, заведывающим институтом, о чем с ним вели переговоры, но и тут, вероятно, Рагозин ему помешает. Не могли ли бы вы указать Ольденбургскому, насколько он неправ, устраняя от бактериологической деятельности единственного человека, который мог бы ее разумно вести? Так к^так] теперь Лукьянов и Виноградский у вас, то, может, и можно бы их уговорить?

Лукьянов — не очень страшный юдофоб, у него служит ассистентом еврей Лондон.

Дело с выбор[ами] Заленского доставило мне массу неприятностей и до сих пор не кончено.² В Отделении он получил 15 белых и 4 черных, но немцы готовят сражение в Общем собрании, и Радлов подобрал большую партию, и очень возможно, что его провалят. Очень бы хотелось поучиться опять у вас, немного освежиться, поговорить о научных делах. Ненцкий еще в августе напечатал статью о чуме рогатого скота в Ветеринарном журнале. Будьте добры, при разговорах с институтскими не ссылайтесь на меня по поводу Ненцкого; Виноградский работает над тем же вопросом.

Искренне ваш А. Ковалевский.

181

1898 января 9, Петербург

9/21 I [18]98.

В. О., 7 л[иния] 2.

Дорогой Илья Ильич, премного вам благодарен за портрет, и хотя он предназначен Вере, он стоит у меня в кабинете и все приятели им любят, находят, что вы удивительно сохранились и выглядите лучше, чем когда были в Петербурге. . .^a

Мои порывы к вам в Париж оказываются все порывами, которым не удается сбыться — ни денег, ни времени, главное первых не хватает. Теперь остается надежда на международный съезд, который будет в Кембридже в августе и куда мы все стремимся; может, по пути туда или обратно и побываю у вас. У меня много отнимают времени заботы о Севастопольской станции,¹ затем разные отчеты, заседания и другие дела и etc., etc.

Работаю я преимущественно над той пиявочкой, которую я вам показывал в Одессе и которую я считаю соотечественницей мексиканской *Haemaphysa*. Она начала нестись, и теперь уже вылупились молодые, которых я кормлю, и проделываю разные опыты, пока без большого успеха. В Институте Ольденбургского нынче тише. Он прославляет метод Хавкина, по докладу Левина (?),² кажется. У Шевяковых от елки случился пожар в квартире, и они теперь у нас уже больше недели, пока не починят, так что у нас дом опять с младенцами. Здесь Надежда Ерастовна и Федя.³ В министры прочат Лигина, его проводит Витте. Говорят, он принял и прислал программу. Все очень и очень кланяемся Ольге Николаевне и вам.

Искренне ваш А. Ковалевский,

^a Опущено десять строк, где идет речь о денежных расчетах.

182

1899 июля 1, Севастополь

Севастополь, 1-го июля [18]99.

Биологическая] станция.

Дорогой Илья Ильич!

Как вы помните, m-г Mesnil был так любезен, что предлагал мне поправить мою рукопись, и я хочу воспользоваться его любезностью и попросить

прокорректировать, а после передать кому-либо для напечатания в «Сотр-
les Rendus» мою новую заметку о *Haementeria*.¹

Посылаю, однако, рукопись на ваше имя, простите великодушно, потому
что боюсь, что Mesnil куда-нибудь уехал, а вы наверно в Париже. Если бы
Mesnil'a не было, то уж будьте добры переслать G i a g d' у, чтобы не за-
труднять бедного Мариона, который возится с моей большой рукописью.
Таблицы готовят Вернер и Винтер и обещают к осени.

Что меня удивило у *Haementeria* — это скорое переваривание семенных
тел в фагоцитарных органах; на третий день от множества spermatozoid' [oB]J
нет почти и следа; досадно, что у меня не разобран фагоцитоз в лейкоци-
тах, но беда в том, что я не мог разобраться в разных клетках, которые
попадают в кровь вместе с spermatozoid'aMН из сперматофор. Может, еще
выясню, хотя теперь относительно оплодотворения наступил мертвый сезон,
надо будет ждать Питера.

Я много занят со станцией и не раз вспоминаю ваш совет — во время
перехода в Академию развязаться с этим делом, теперт> же оно меня за-
сосало.

На станции работают несколько человек и один — над регенерацией
лучей у офиур, и это идет довольно хорошо; Вера с черепахами не сла-
дила, действительно очень трудно и безнадежно, так что у меня не хватает
сил настаивать; она чувствует себя довольно хорошо и, по-моему, несколько
поправилась после Питера. Мы еще не купаемся, т[ак] к[ак] вода еще холод-
новата. Ольге Николаевне наш глубочайший поклон.

Искренне преданный А. Ковалевский.

P. S. Дал ли Эрлих Vinilamin?

183

1899 декабря 21, Петербург

21 XII [18]99. Петербург.

Дорогой Илья Ильич, сегодня был у нас д-р Линдеман, который пере-
дал мне венильамин, но напустил при этом столько мудрости, что я не знаю,
как справляться, обещал прислать свою диссертацию. Во всяком случае
премного вам благодарен и попробую действие на скорпионах, а летом
в Крыму — на сколопендрах. Ваши способы поддержки нашего бренного
существования вызвали в русской прессе горячую полемику, в которой ста-
рый фальсификатор Эльпе¹ играет скверную роль.

Я теперь ужасно занят разными отчетами и мелкими делами; нашел
в Севастополе двух странных моллюсков, привез их и сюда и описываю;²
кроме того, разбираю подробнее дело гиподермального оплодотворения
у пиявок — оказывается, что оно — общее у пиявок явление, и я даже на-
чинаю думать, что загадочные нефридиальные капсулы пиявок, а может, и
фагоцитарные органы нереид, именно и имеют своей прямой задачей поедать
spermatozoid'oB.

Я не могу только согласить этого явления с выработкой сперматокси-
ческой сыворотки. Вот у *Haementeria costata*, а еще удивительнее у откры-
той мною в Крыму *Batrachobdella latastii*,³ введенная в полость
тела сперма сохраняется в ней, кажется, всю жизнь, и нефридиальные кап-
сулы ее постоянно переварива[ют] и, кажется, могли уже развить такую

сперматоксическую плазму, что всем сперматозоидам наступила бы смерть; но этого не наблюдается, и напротив, сперма у *Batracobdella* престо стала пищей, так ее много льют в полость тела. Правда, что при этом половые железы снабжены очень плотными стенками и особенно протоки семенных желез.

Как было бы хорошо, если бы вы приехали в Россию в апреле, я буду; тогда в Севастополе и приеду повидаться с вами, теперь так рискованно, особенно Ольге Николаевне. Поздравляю вас с русскими праздниками, и если не очень вам надоел, то очень рад писать, но прошу специального разрешения.

Искренне и горячо вам преданный А. Ковалевский.

Не знаете ли вы кого, кому бы можно поручить заведывать Севастопольский биологический станцией? Обращался к Караваеву⁴ и Давыдову — не хотят.

P. S. Если будете в Питере, то, пожалуйста, остановитесь у нас; во все центры удобные пути сообщения.

184

1900 января 29, Петербург

29/1 1900.

Дорогой Илья Ильич!

Простите, что беспокою вас опять; мне хотелось сказать два слова о препаратах, которые послал с Метальниковым. Именно, в ткани *Batracobdella* вокруг spermatozoa, а затем, распространяясь и по всему телу, особенно в нижней лакуне и боковым сосудам (лакунам), развивается какая-то эпителиоидная ткань, которая иногда выполняет все лакуны. Она происходит — мне так кажется — из тех лейкоцитов или фагоцитов, которые окружают клубки семенных тел и поедают. В ее клетках почти постоянно встречаешь spermatozoid'[bi]. Если посмотрите препараты, не скажете ли свое мнение?

Ольга Николаевна писала о болезни Петра Лавровича,¹ из газет узнаем о его смерти. Ольга Николаевна, вероятно, очень огорчена, и мы просим принять выражения нашего сочувствия ее горю.

Простите еще раз и желаем всего хорошего, искренне ваш

А. Ковалевский.

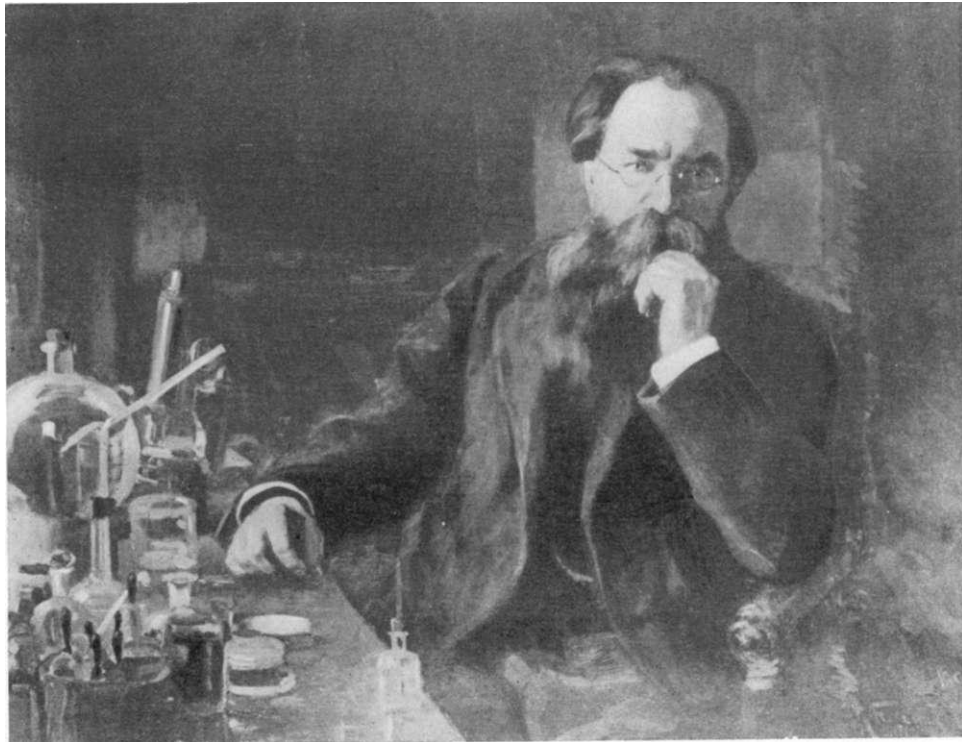
185

1900 апреля 7, Петербург

Петербург.
7/20 IV 1900.

Дорогой Илья Ильич!

Давно, давно не имею от вас вестей. Вы как-то писали, что в апреле будете в Одессе. Оставлен ли этот проект? Я завтра еду в Севастополь, где буду оаботать над моими новыми зверями и разбирать детали оплодотво-



Александр Онуфриевич Ковалевский. Портрет работы Н. Д. Кузнецова.
Академия Наук СССР, Ленинград.

рения у пиявок. По моим последним наблюдениям над *Batracobdella* мне кажется, что лейкоциты не едят *spermatozia*, а что их поедают только клетки нефридиальных капсул. Это так резко видно, т[ак] к[ак] нефридольная капсула отделена от полости тела (*lacune ventrale*) тоненькою полоскою ткани. За этою полоскою внутри капсулы клетки наполнены сем[енными] телами Грис. 39], вне, во всех каналах много сем[енных] тел, с отлично развитыми

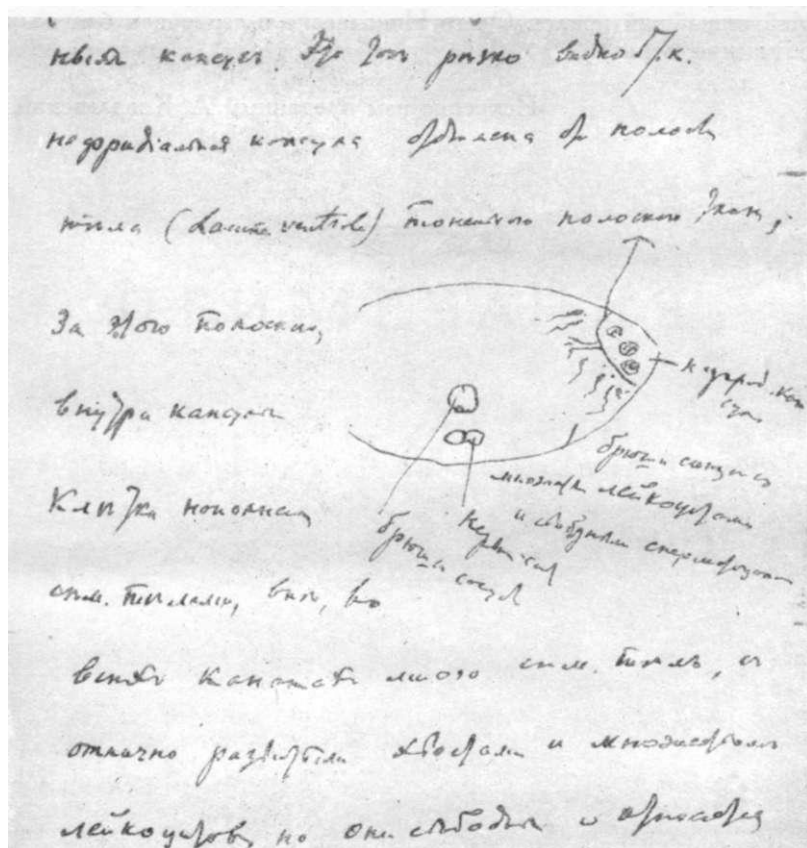


Рис. 39.

хвостами и множеством лейкоцитов, но они свободны и относятся индиф-
 ферентно к своим сем[енным] телам. Я уже нач[ал] думать, что это абсо-
 лютно так, но вдруг, в некоторых случаях, нашел их и в лейкоцитах, но
 необычайно редко. Начали мне приходить в голову мысли, которые приво-
 дили против фагоцитоза бактерий, т. е. что лейкоциты поедают только по-
 чему-либо мертвые или ослабленные сем[енные] тела. Разница в поедании
 клетками, находящимися внутри капсулы и вне их, заставила меня обра-
 тить внимание на эти клетки, и оказывается, что клетки в капсулах почти
 вдвое больше лейкоцитов — значит, это род макрофагов. Эти макро-
 фаги иногда попадают и в полости тела, и тогда они с семен[ными] телами.
 Хочу попробовать впрыскивать в тело *Batracobdella* сперму *Haemaphysalis*,
 а в *Haemaphysalis* — сперму *Batracobdella*, и посмотрю, как будут к ним отно-
 ситься разные клетки.

У меня работает некто «Непорожний»; ¹ это хороший техник, пострадавший при наших передрягах, и рисунки которого к статье Кшивана попали и в ваши «Annales». ² Он усердно работает над надпочечными железами и находит, что их центральные клетки заодно поедают красные кровяные шарики, особенно при дифтерите и других болезнях. Ново ли это? Эту работу он намерен продолжить и в Севастополе, на станции. Если бы вы нашли минутку написать мне два слова по этому поводу, премного бы обязали. Мой нижайший поклон Ольге Николаевне и сердечная благодарность за приглашение Веры. ³

Искренне вам преданный А. Ковалевский.

П Р И М Е Ч А Н И Я

У К А З А Т Е Л Ъ

Or---i-O

Ед. хр. № 28, лл. 1—2.

Цитируется — Штрайх, стр. 61—62; Некрасов, стр. 544; Гайсинович (1953), стр. 263. Год устанавливается на основании пометы И. И. Мечникова «1866».

¹ Santa Lucia — один из стариннейших кварталов Неаполя, где тогда жил Ковалевский.

² Сирокко — название южного и юго-восточного ветра на Средиземном море. В южной Италии и Сицилии это жаркий, очень сухой сильный ветер, поднимающий клубы пыли, делающий воздух туманным и действующий расслабляюще на людей и животных. Иногда закосит частички красной пыли из Сахары.

³ «ругательная статья» — статья Мечникова «О развитии низших ракообразных в яйце. (Сравнительно эмбриологический очерк Ил. Мечникова)», напечатанная в журнале «Натуралист. Журнал естествоведения и сельского хозяйства, посвящается К. М. Бэру» (март 1866, год III-й, № 5), где Мечников выступает как основоположник (наряду с Ковалевским) сравнительной эмбриологии. Он пишет, что хотя за последние 10—15 лет многое сделано для изучения развития беспозвоночных животных, но «недостает именно данных, по которым можно бы было сравнивать развитие различных животных форм между собою и подводить его под определенные общие законы; другими словами, — не существует еще так называемой *сравнительной эмбриологии*» (курсив автора, — Ю. П.).

В виде первой попытки Мечников сравнивает здесь эмбриональное развитие низших ракообразных: Balanus, Sacculina и Cyclops. Однако он приходит к некоторым неправильным заключениям, вроде, например, того, что «полость кишки (т. е. всего кишечного канала, за исключением пищевода и прямой кишки) образуется у Balanus и Sacculina через всасывание питательного желтка, окруженного кишечными стенками; тогда как у циклопов она происходит из сегментационной полости» (стр. 69). И далее: «Мы вправе поэтому сказать, что *питательный желток всегда лежит в сегментационной полости, выполняя ее*» (курсив автора, — Ю. П.).

Приведя ряд литературных данных, как будто говорящих в пользу его выводов (что объясняется несовершенным еще уровнем эмбриологической науки в то время), Мечников переходит к критике работы Ковалевского «История развития ланцетника (Amphioxus lanceolatus)*» (СПб., 1865). Он сомневается в совершенно правильном наблюдении Ковалевского, что полость кишечника образуется путем углубления (инвагинационная гастрала), а считает, что в кишечную полость превращается сегментационная или бэрова полость, ссылаясь при этом на данные Гегенбаура для Sagitta и Семпера для Eucharis. Ответом на эту «ругательную» статью и являются соответствующие строки приведенного здесь письма. Хотя Ковалевский и пишет, что хочет послать ответ для печати Михайлову, но, повидимому, ответ так и не был напечатан.

⁴ Семпер говорит об образовании пищеварительной полости у ктенофоры Eucharis из сегментационной полости, что неверно (Entwicklung der Eucharis multicornis. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 9, 1858).

⁵ Сегитта (Sagitta) — представитель олигомерных червей из щетинкочелюстных (Chaetognatha), морские, пелагические формы. Ошибочность работы Гегенбаура «Über die Entwicklung der Sagitta» (Abh. Naturf. ges. Halle, Bd. 4, 1857) Ковалевский справедливо видел в том, что автор говорит о переходе сегментационной полости (бластоцеля) в пищеварительную.

⁶ Phoronis — представитель небольшой своеобразной группы морских животных Phoronida, стоящих в системе ближе всего к мшанкам. Исследования над Phoronis послужили материалом для докторской диссертации Ковалевского «Анатомия и история развития Phoronis» (Приложение к т. XI Зап. Акад. Наук, № 1, СПб., 1867), которую он защитил в Петербурге весной 1867 г. Между прочим, А. О. первым выяснил, что так называемая Actinotrocha представляет собой личинку Phoronis.

⁷ Переход отверстия первого углубления, т. е. blastopora, в анальное отверстие в настоящее время считается важным признаком вторичноротых (Deuterostomia).

⁸ Prosobranchii — переднежаберные моллюски из класса брюхоногих.

⁹ Это важное место письма, показывающее, что Ковалевский уже почти с самого начала своих эмбриологических работ наметил обширную программу дальнейших исследований на широкой сравнительно-эмбриологической основе. Этим объясняется, что он сразу одновременно берется за изучение развития форм, принадлежащих к самым разнообразным классам и отрядам животных, чтобы поскорее получить материал для более широких обобщений.

¹⁰ «мюллеровская ларва» (т. е. личинка — лат.) — личинка многих турбеллярий из Polyclada; открыта в 1850 г. Иоганном Мюллером, в честь которого и названа.

¹¹ Thysanozoön — представитель многоветвистых турбеллярий (Polyclada).

¹² Очевидно, имеется в виду статья Мечникова «Zur Naturgeschichte der Rhabdocoelen» (Arch. f. Naturg., Bd. XXXI, 1865).

¹³ В своей «Заметке о строении пищеварительного канала у планарий Dendrocoela» (Зап. Киевск. общ. естествоисп., т. I, в. 1, 1870) А. О. описывает сетчатый характер пищеварительного канала у Polycelis aurantiaca Delle Chiaje. В местах, где трубки пищеварительного канала анастомозируют, он нашел «небольшие возвышения с ясною дырочкой посредине..; в стенке этого возвышения замечается отверстие, покрытое мерцательными ресничками; .. эта щель может закрываться и открываться вследствие сближения ее стенок». А. О. видит в этом «факт непосредственного сообщения полости пищеварительного канала с полостью тела или промежутками в паренхиме, так как их не признают за полость тела».

¹⁴ См. «Beitrage zur Entwicklungsgeschichte der Holothurien» (Mem. l Acad. Sci. de St.-Petersb., VII ser., t. XI, № 6, 1867).

2

Ед. хр. № 28, лл. 3—5.

Цитируется — Догель, стр. 36, 37; Некрасов, стр. 548.

¹ Год устанавливается на основании пометы И. И. Мечникова «1867».

² Cerianthus — крупная, достигающая 30 см и более длины актиния, живущая в трубке из студенистого вещества.

³ Эти исследования не были опубликованы.

⁴ «пришел к Ремаку, все Гиссвско—Генсеновское — чепуха». Еще в своей работе о ланцетнике Ковалевский стоял на точке зрения Гиса, отвергавшего наличие третьего зародышевого листа (т. е. мезодермы). Этот же взгляд разделялся и Генсеном. Исследуя же развитие цыпленка, акул и других животных, А. О. убедился, что оба они неправы и «пришел к Ремаку», который установил помимо наружного и внутреннего листов (т. е. эктодермы и энтодермы) существование еще и среднего листа, распадающегося на кожно-мышечный и кишечно-волоконный слон.

⁵ Mustelus laevis — кунья акула. См. статью Ковалевского «К истории развития акул по наблюдениям над Mustelus laevis и Acanthias vulgaris*» (Зап. Киевск. общ. естествоисп., т. I, в. 2, 1870).

⁶ Перофора — асцидия. См. работу А. О. «Почкование Perophora listen Wieg.» (Зап. Киевск. общ. естествоисп., т. I, в. 1, 1870).

3

Ед. хр. № 28, лл. 6—8.

Цитируется — Догель, стр. 36; Некрасов, стр. 546—547.

Год и месяц устанавливаются на основании пометы И. И. Мечникова «1867. Октябрь», день и место — по содержанию письма.

¹ Оссиандер — книготорговец, у которого А. О. приобретал книги. Здесь речь идет о продаже книг Н. Д. Ножина — русского зоолога, близкого друга братьев Ковалевских, работавшего в Италии одновременно с А. О. и очень рано умершего.

² После поездки в Париж А. О. действительно получает материал по эмбриональному развитию яиц, форели и лосося.

³ «Краткий учебник зоологии» с 365 рис., составленный А. О. и изданный его братом В. О. Ковалевским в «Библиотеке кратких учебников по всем отраслям естествознания». Вышел в 1867 и 1869 гг.

⁴ Didemnum. Phallusia и т. д. — это все асцидий, почкование которых изучал А. О.

⁵ Дело в том, что Мечников одновременно с Ковалевским также работал над развитием асцидий.

⁶ Химера (Chimaera) — одна из немногих донные сохранившихся хрящевых рыб из группы цельноголовых (Holocephali).

⁷ А. О. был назначен профессором в Казань 17 февраля 1868 г. Но пробыл там немногим более года, так как 1 августа 1869 г. он назначается профессором в Киев.

⁸ Очевидно, речь идет о просьбе к Кесслеру принять Мечникова доцентом при его кафедре в С.-Петербургском университете.

4

Ед. хр. № 28, лл. 9—10.

¹ «Jardin d'Acclimatisation» — Сад акклиматизации. Учрежден в середине прошлого столетия; предназначен для ввоза и разведения полезных или декоративных растений и животных. Расположен в центре Булонского леса и служит любимым местом отдыха парижан.

² «Jardin des Plantes» — Сад растений. Основан в 1626 г. при Людовике XIII его придворными врачами Эруаром и Ги де ла Бросс сначала в виде королевского ботанического сада в целях изучения лекарственных растений. Позже стал постепенно превращаться в естественно-исторический музей, где концентрировались богатейшие зоологические, ботанические, минералогические, геологические и прочие коллекции, привозившиеся различными экспедициями. Одновременно в нем открывались соответствующие кафедры и лаборатории. Имеются ботанический сад, оранжереи, зверинец и аквариум. Говоря о сравнительно-анатомическом собрании, А. О. имеет, очевидно, в виду галерею сравнительной анатомии, основанную Кювье.

³ Pieuvre — спрут, или осьминог (франц.). Упоминается роман В. Гюго «Труженики моря», в котором дано описание спрута (1866, ч. II, кн. 4, гл. 28. Чудовище). Роман получил в то время широкую известность.

⁴ Гюнинген (в Верхнем Эльзасе) — образцовое заведение рыбоводства.

⁵ Salmon'oBrix — т. е. лососевых рыб (сем. Salmo'nidae).

5

Ед. хр. № 28, лл. 11—12.

¹ Вопрос развития асцидий долгое время интересовал как Ковалевского, так и Мечникова и вместе с тем служил источником горячего спора между обоими учеными, чуть было не приведшего к разрыву отношений между ними. Источником разногласий являлось то обстоятельство, что у асцидий помимо прямого развития из яйца имеет место еще почкование (у сложных асцидий), где процессы развития идут иными путями. В этом споре в конечном итоге правым оказался Ковалевский, и Мечникову приходилось постепенно сдавать одну позицию за другой. Вся история этого спора хорошо изложена В. А. Догелем в его книге «А. О. Ковалевский» (1945, стр. 38, 40—45).

² Имеется в виду работа Гексли (Huxley) «Anatomy and development of Pyrosoma» (Linn. Transact., v. 23, 1860).

³ О работах Гиса над цыпленком см. также письмо 2.

⁴ Под названием «weisse Dotterzellen», очевидно, всюду имеется в виду материал внезародышевой части мезодермы.

⁵ Первый съезд русских естествоиспытателей и врачей в Петербурге открылся 28 декабря 1867 г.

⁶ О неблагоприятной ситуации, создавшейся для И. И. Мечникова в Одессе в связи со столкновением с его принципом, профессором Маркузеном, который сам желал ехать на съезд, подробнее пишет О. Н. Мечникова («Жизнь И. И. Мечникова», 1926, стр. 49).

⁷ Plagiostomi — поперечнопороды; Acanthias — колючая акула; Squatina — рашпля. или морской ангел.

⁸ См. примеч. 4 к письму 4.

6

Ед. хр. № 28, лл. 13—14.

Дата и место устанавливаются по содержанию настоящего и последующего писем.

¹ «не остановитесь» — описка А. О., который в своем письме к Мечникову от 11 декабря 1867 г. (см. письмо 7) разъясняет ее.

² Ответ на этот вопрос дается в письме И. И. Мечникова к А. О. от 19 ноября 1867 г., опубликованном в сб. «Борьба за науку в царской России» (1931, стр. 195—196). В 1866 г. Мечников был избран после защиты в Петербурге магистерской диссертации («История эмбрионального развития Sepisla») доцентом по кафедре зоологии в Новороссийском университете, но уже через два года перешел в Петербургский университет, где защитил диссертацию «История развития Nebalia» на степень доктора зоологии. Весной 1869 г., после краткого пребывания в Петербурге, Мечников уехал

на два года за границу (см.: Научное наследство, Изд. АН СССР, 1948, т. 1, стр. 429).
³ См. примеч. 6 к письму 5.

7

Ед. хр. № 28, лл. 15—16.
Место устанавливается по содержанию письма.
¹ См. примеч. 1 к письму 6.
² Очевидно, имеется в виду спор между А. О. и Мечниковым относительно развития асцидий, который принял довольно острый характер.
³ *Acanthias* — колючая акула; *Platessa* — камбала.
⁴ См. примеч. 4 к письму 4.
⁵ *Petromyzon* — минога; *Amphioxus* — ланцетник.
⁵ *Pilidium* — личинка немертин.
⁷ «обозвали Советовым» — А. О. неоднократно указывал Мечникову на его ошибки и подчас давал ему назойливые советы (см.: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. М.—Л., 1945, стр. 40).
⁸ Жаберные сердца у кальмара *Loligo* и других головоногих моллюсков представляют собой особые пульсирующие органы, расположенные у основания жабр, и ничего общего с предсердиями не имеют.

8

Ед. хр. № 28, л. 17.
Ошибочно помеченный А. О. Ковалевским 1867-й год переправлен И. И. Мечниковым на 1868-й.
¹ См. примеч. 5 к письму 5.
² Предложение А. О. касается составления зоологических коллекций для преподавателей средних учебных заведений, но в связи с упразднением естественных наук из гимназий при реакционном министре народного просвещения Д. А. Толстом это предложение не могло быть принято. В. О. Ковалевский писал брату по этому поводу в январе 1868 г.: «Твое заявление прочитано, но оно не могло иметь успеха, потому что естественные науки уничтожены с нового года во всех гимназиях и изгнаны отовсюду». Мечников в письме к А. О. Ковалевскому пишет (начало 1868 г.) об этом же: «А проект ваш не произвел особенного эффекта, так как преподавание естественных наук в гимназиях почти вовсе уничтожено. Только один учитель реальной гимназии изъявил желание получить коллекцию» (сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 199).

9

Ед. хр. № 28, лл. 18—20.
Ошибочно помеченный А. О. Ковалевским 1867-й год исправлен И. И. Мечниковым на 1868-й.
¹ *Mustelus laevis* — кунья акула, живородящая; *Acanthias* — колючая акула, или нокотница, живородящая; *Platessa passer* — камбала; *Salmo fario* — форель; *Salmo salar* — лосось, или семга; *Salmo umbla* — старинное название гольца (по современной номенклатуре *Salvelinus alpinus*).
² «*Rusconischer Afters*» — желточная или рускониева пробка; описана впервые итальянцем Рускони при развитии яйца лягушки. Это круглое светлое пятно на темном фоне зародыша, состоящее из энтодермальных, богатых желтком клеток.
³ Речь идет о так называемой перидерме, образующейся в виде тонкого прозрачного эпителиального слоя на поверхности зародышевого диска во время более поздних стадий дробления. Она затем участвует вместе с бластодиском в обрастании желтка, обгоняя рост самого бластодиска и зародыша, и покрывает желточную пробку задолго до полного сближения над пробкой краев обрастания бластодиска. Появление перидермы характерно для костистых рыб и костистых ганоидов. Участия в построении зародыша она не принимает.
⁴ Все сообщаемые здесь данные по развитию акул и сопровождающие их рисунки вполне соответствуют современным представлениям.
⁵ Это место письма следует особо отметить, поскольку своими исследованиями Ковалевский дал важный материал для обоснования единства плана строения и развития позвоночных.
⁶ У кроликов образование 2-го листа происходит по внутренней стенке бластодермического пузырька. Под экватором яйца Ковалевский, видимо, имеет в виду края зародышевого узелка.

⁷ Ранние стадии развития грызунов, как показали более поздние исследования, протекают весьма своеобразно, иначе, чем у других млекопитающих. Бластодермический пузырек у грызунов сильно разрастается в одном направлении и принимает цилиндрическую форму. Его имплантация в стенку матки происходит тем концом цилиндра, где располагается зародышевый узелок, который также вырастает в длину. Благодаря этому узелок превращается в удлиненное образование, одетое снаружи энтодермой. В дальнейшем получают еще более аберранные отношения. Энтодерма снаружи охватывает зародышевый диск, включающий в себя и эктодерму. Получается явление инверсии зародышевых пластов. Все эти явления не были известны А. О. Ковалевскому, и ему не удалось в них разобраться, что в первую очередь, очевидно, объясняется почти полным отсутствием в то время сравнительного материала по ранним стадиям развития млекопитающих. Однако из его описания развития морской свинки, которое правильно воспроизводит некоторые стороны этого процесса, видно, что А. О. ясно представлял себе его аберранный характер, невозможность сравнения с другими позвоночными, выражаясь по этому поводу весьма энергично: «Ну, какая тут аналогия, это черт знает что такое!».

10

Ед. хр. № 28, л. 21.

Год, месяц и место устанавливаются из содержания настоящего и предыдущего писем.

¹ Начало письма является ответом на письмо В. О. Ковалевского и И. И. Мечникова из Петербурга от января 1868 г., в котором Мечников спрашивает: «Читали ли вы статью Гензе² о развитии *Meerschweinchen*?» (сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 200).

² Представления А. О., что часть зародыша морской свинки образуется за счет тканей стенки матки матери, ошибочны. Ошибки Ковалевского обусловлены, очевидно, теми сложными и аберранными отношениями зародышевых пластов, которые имеют место у грызунов, и разобраться в которых А. О. не имел возможности (см. также примеч. 7 к письму 9).

³ См. примеч. 2 к письму 8.

⁴ Ковалевскому пришлось покинуть свою старую квартиру в дешевом квартале Санта-Лгочия и переехать на другую вследствие того, что дом, где он жил, дал трещину во время извержения Везувия (см.: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 50).

11

Ед. хр. № 28, лл. 22—23.

Год устанавливается на основании пометы И. И. Мечникова «1868», место — по содержанию письма.

¹ *Pelagia noctiluca* — светящаяся медуза из группы сцифоидных медуз.

² Вывод, что полость дробления (*Furchungshohle*), или бластоцель, переходит в кишечную полость, не верен и противоречит взглядам самого же А. О., о чем говорилось в письме 1 (примеч. 3). Вообще смысл этого места письма не понятен.

³ Здесь Ковалевский стоит на иной точке зрения, чем позже, когда он рассматривает сифонофор как полиморфную колонию, состоящую из различных образом видоизмененных полипоидных и медузоидных особей.

12

Ед. хр. № 28, лл. 24—25.

Цитируется * — Штрайх, стр. 62.

Год устанавливается на основании пометы И. И. Мечникова «1868», место — по содержанию письма.

¹ См. примеч. 2 к письму 1.

² *Tornaria* — личинка *Balanoglossus* и других кишечнотышущих (*Enteropezostea*).

³ Остается неясным, что имел в виду А. О. под этим названием.

⁴ Плавающие звезды — это личинки морских звезд, так называемые бипиннарии (*Bipinnaria*), ведущие свободноплавающий, пелагический образ жизни.

⁵ *Orthogoriscus* — луна-рыба, достигающая веса до 700 кг; относится к отряду сродночелюстных (*Plectognathi*).

⁶ Речь идет о небольшом денежном долге Ковалевского Мечникову.

13

Ед. хр. № 28, лл. 26—27.

Дата устанавливается на основании пометы А. О. Ковалевского «Понедельник» и пометы И. И. Мечникова о получении письма «30 марта 1868 г.», место — по содержанию письма.

¹ В общем все эти процессы почкования у разных туникат описаны Ковалевским верно. Два первых впячения правильнее называть не клоакальными, а перибранхиальными трубками; зачатком же клоакальной полости является появляющееся позже непарное впячение наружного листка, которое, разрастаясь вперед, принимает в себя отверстие обеих перибранхиальных полостей.

14

Ед. хр. № 28, лл. 28—29.

Цитируется — Некрасов, стр. 547.

Год устанавливается на основании пометы И. И. Мечникова «1868», место — по содержанию письма.

¹ Botryllus и Phallusia — представители класса асцидий из оболочников (Tunicata).

15

Ед. хр. № 28, л. 30.

Дата и место устанавливаются по содержанию письма и на основании пометы И. И. Мечникова об его получении «25 мая утром. Неаполь».

¹ Речь идет о сильно обострившихся отношениях между Ковалевским и Мечниковым на почве разногласий по вопросу о развитии асцидий (см. примеч. 1 к письму 5).

² Из этого письма видно, насколько тяжело переживал Ковалевский размолвку с Мечниковым и насколько дорога ему была дружба с последним. Можно предполагать, что после этого письма между А. О. и И. И. произошло личное объяснение, в результате которого между ними восстановились дружеские отношения.

16

Ед. хр. № 28, лл. 31—33.

¹ Утверждение Ковалевского профессором Киевского университета тормозилось по вине министра народного просвещения Д. А. Толстого. Профессором Казанского университета Ковалевский был утвержден 17 февраля 1868 г., приступил к чтению лекций в этом университете по возвращении из-за границы 18 октября 1868 г.

² Cyphonautes — личинка мшанки Membranipora, отличающаяся своеобразной, сплюсненной с боков колоколовидной формой. Дальнейшие исследования над оседанием Cyphonautes и превращением ее в мшанку были подробнее произведены русским зоологом А. А. Остроумовым и опубликованы в 1885 г.

³ Ovicellen — овицелла, видоизмененная особь у многих мшанок, происходящая путем отпочковывания на вершине другой особи, образующей яйцо. Имеет в общем вид маленькой чаши с отверстием, направленным косо книзу. Служит для восприятия яйца, которое остается внутри овицеллы вплоть до выхода готовой личинки.

⁴ Результаты совместной работы под названием «Die Entwicklungsgeschichte der Stöbre» опубликованы в «Mém. Biol., Bull. Acad. Sci. de St.-Petersb.» (t. 7, 1869).

⁵ См. примеч. 2 к письму 9.

⁶ В апрельской книге «Отечественных записок» за 1869 г. был помещен отзыв за подписью «М. И.» о «Трудах» I съезда русских естествоиспытателей за 1867 г. Автором отзыва действительно является Мечников. В ответ на этот отзыв проф. А. Н. Бекетов выступил со статьей в газете «Петербургские ведомости» (за 1869 г от 5/17 мая, № 122) под названием «По поводу критики Трудов I съезда русских естествоиспытателей, помещенной в „Отечественных записках“». А. Н. Бекетов обвиняет автора отзыва в недоброжелательной критике, ослепленности злобой, недостойных обвинениях, в частности направленных против проф. К. Ф. Кесслера, и т. п. (Л. К.).

⁷ Euaexes filirostris — теперь Rhynchelmis liraosella (малошетинковые черви).

⁸ Donacia — радужница, жук из семейства листогрызов; откладывает яйца на нижней стороне листьев кувшинок. Личинка связана с корневищами и стеблями водных растений.

⁹ Отверстие, оставшееся от впячения — бластопор. На рис. 15 (фиг. 1) изображен сагиттальный разрез гастролы.

¹⁰ Связь между нервной и пищеварительной трубками — невроэнтерический канал. Вообще все описание, касающееся развития асцидий, излагается правильно и с современной точки зрения.

17

Ед. хр. № 28, лл. 34—38.

Цитируется—Догель, стр. 52; передается своими словами — там же, стр. 53.

¹ Попечитель Казанского учебного округа П. Д. Шестаков.

² Намек на бедность фауны Каспийского моря (см. письмо 19).

³ *Mitraria* — личинка многощетинковых червей семейства *Maldanidae*, снабженная пучками чрезвычайно длинных щетинок.

⁴ Здесь имеется в виду тот момент превращения актинотрохи во взрослого форониса, когда щупальца личинки исчезают и на месте их путем почкования образуется двойной подковообразный ряд щупалец (лофофор) взрослого, внутри которого лежат и ротовое и анальное отверстия (см. также письмо 19).

⁵ Данное место письма носит настолько общий характер и касается столь различных групп животных, что точная расшифровка мысли, лежащей в основе данного рассуждения А. О., представляется нам затруднительной.

⁶ В данном абзаце А. О. вкратце излагает свои интересные наблюдения над развитием дождевых червей (*Lumbricidae*), подробнее опубликованные в его работе «Эмбриологические исследования червей и членистоногих» (см.: А. О. Ковалевский, Избранные работы, Изд. АН СССР, 1951, перевод Передельского, Берг и Кошелевой).

Darmdrüsenblatt — железисто-кишечный листок, или вторичная энтодерма, выстилающая полость средней кишки; *Darmfaltenplatte* — мезодермальные складки, прилегающие к кишечнику.

⁷ Эти волокна надо понимать, вероятно, как *chorda ventralis*, поскольку они располагаются на брюшной стороне.

⁸ Здесь довольно правильно описывается у олигохет в общих чертах ход дробления, выделяемый ныне в «спиральный» тип, и дальнейшая судьба бластомер.

⁹ Здесь и далее А. О., установив наличие зародышевых листов у исследованных им беспозвоночных, пытается гомологизировать их с таковыми позвоночных.

¹⁰ Сообщаемые здесь в целом довольно верные наблюдения А. О. над развитием насекомых подробно опубликованы им в указанной в примеч. 6 работе. В частности, образование «трубки», о котором говорит А. О., отвечает обособлению внутреннего листка, большая часть которого в дальнейшем дает всю мезодерму зародыша, причем он далеко не всегда имеет вид трубки; меньшая часть этого листка идет на образование энтодермы, процесс обособления которой у насекомых остается все же еще не вполне изученным.

¹¹ См. примеч. 1 к письму 18.

¹² Утверждение, что бластодерма состоит из двух слоев клеток, оказалось ошибочным. Как выяснил А. О. позднее (см. «Эмбриологические исследования червей и членистоногих», Избранные работы, 1951, стр. 190 русского перевода), двуслойность бластодермы является артефактом, получающимся в результате сжатия ее от действия хромовой кислоты.

¹³ У многих насекомых с полным превращением, в частности у мух, перепончатокрылых, во время метаморфоза большинство органов и тканей личинки дегенерирует, подвергаясь гистолиту; органы же взрослого насекомого (имаго) развиваются из особых зачатков, получивших название имажинальных дисков, заложенных уже у личинки. А. О. правильно излагает суть явления.

¹⁴ В развитии речного рака позднейшие исследования (Рейхенбах, 1886, и др.) уточняют наблюдения А. О. над образованием нижнего листка путем углубления однослойной бластодермы. На будущей вентральной стороне зародыша сперва образуется зародышевая полоска, в задней части которой обозначается в виде дисковидного скопления клеток энто-мезодермальный зачаток. Последний впячивается своей задней половиной в желток и дает энтодерму, а из передней стенки впячивания обособляется мезодерма. Еще до окончания инвагинации бластопор замыкается, и впереди него, несколько позже, впячиванием эктодермы образуется зачаток эктодермальной задней кишки (проктодеум). Если Леребулле имел дело с этим вторым впячиванием, то его наблюдения являются правильными.

¹⁵ Т. е. бластопор.

¹⁶ Нахождением соединения нервной и пищеварительной трубок, т. е. невро-энтерического канала по современной терминологии, А. О. установил важный общий момент в развитии большинства позвоночных в начальный период органогенеза.

¹⁷ Трехветвистые планарии откладывают коконы, в которых находится по несколько яиц, причем каждое из них снабжено несколькими десятками желточных клеток, выраба-

тываемых в особом отделе яичника — желточнике. В целом А. О. довольно правильно схватил своеобразный ход развития этих животных,

¹⁸ См. примеч. 6 к письму 16.

18

Ед. хр. № 28, лл. 39—40.

Год устанавливается по содержанию настоящего письма и предыдущего.

¹ Согласно данным Нельсона (J. A. Nelson. The embryology of the honeybee. Princeton Univ. Press, 1915), у пчелы амниона нет. Образуется только один слой — сероза, путем нарастания краев зародышевой полоски; она обрастает всего зародыша, которого под конец полностью окружает.

² «Меня еще не перевели» — * т. е. в Киев (см. примеч. 1 к письму 16).

³ «не во-время сделанный визит» — см. письмо 17.

19

Ед. хр. № 28, лл. 41—43.

Цитируется — Догель, стр. 52, 54.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Имеется в виду фраза в письме 17: «...это не то, что вы, счастливцев, ездите на море, да отбиваете одну мою работу за другую».

² Имеется, очевидно, в виду статья: A. Schneider. Über Bau und Entwicklung von Polygordius. Arch. f. Anat. u. Physiol., Jahrg. 1868.

³ см. ПИСЬМО 17.

⁴ Фауна Каспия по числу видов небогата, а по происхождению разнородна. Основной частью ее являются остатки населения Сарматского и Понтического морей. К ней в значительной степени примешаны более поздние вселенцы из западных морей — средиземноморский комплекс видов, а также вселенцы из северных морей, составляющие арктический комплекс. На последнее обстоятельство и обращает впервые внимание Квалевский в своем письме. Наконец, в Каспии имеются и пресноводные формы, проникшие в него в периоды опреснения и приспособившиеся к последующим осолонениям.

В письме, в частности, упоминаются следующие группы животных и отдельные формы: Polythalamia — многокамерные морские корненожки, различные представители высших раков, а именно: Mysis relicta — из расщепленноногих раков, Cuma и Rod tria — из кумовых раков, Isopoda — равноногие раки, Amphipoda * — раки бокоплавы, Id; thea entomon — один из видов равноногих раков, Evadne — один из немногих морских представителей ветвистоусых рачков (Cladocera).

⁵ Из Казани в Киев — см. конец письма.

⁶ Вторая Бэровская премия была присуждена в 1870 г. А. О. Ковалевскому. И. И. Мечникову и А. Б. Бетхеру. Интересные подробности конкурса на эту премию см. у В. А. Догеля (А. О. Ковалевский. 1945, стр. 54—56), где приводится целый абзац из этого письма.

⁷ А. Б. Бетхер — дерптский анатом. Представил на конкурс подробное исследование о строении улитки в ухе млекопитающих.

20

Ед. хр. № 28, лл. 44—46.

Цитируется — Догель, стр. 57.

Год устанавливается по содержанию письма.

¹ Речь идет, вероятно, о статье Геккеля «Zur Entwicklungsgeschichte der Siphonophoren» (Utrecht, 1869).

² Очевидно, имеется в виду статья Ганина «Ober die Enbryonalhiillen der Hym*nopteren- und Lepidipterenembryonen» (Mem. TAcad. Sci. de St.-Petersb., VII ser., t. XIV, 1870).

³ О конкурсе см. предыдущее письмо.

⁴ Барон А. Ф. Стюарт, против кандидатуры которого резко выступал проф. И. А. Маркузен, направляя о нем отрицательные отзывы на факультет и в Совет университета. Ироническая характеристика его дана также А. И. Герценом в «Письмах» (Соч., т. XVI, 1919, стр. 515).

⁵ Вопрос о делах в Академии относится к Медико-хирургической академии, куда Мечников пытался перевестись по ходатайству И. М. Сеченова; переход не состоялся в связи с противодействием группы реакционных профессоров.

Ед. хр. № 28, лл. 47—48.

Цитируется — Догель, стр. 54—55.

¹ Здесь Ксвалевский имел в виду то обстоятельство, что сам Бэр в то время жил в Дерите и работал в Деритском университете и все работы и отзывы были переданы ему на просмотр. Поэтому мнение самого Бэра по вопросу о присуждении премии должно было сыграть важную роль (о заключении Бэра см.: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 56).

² В дальнейшем речь идет о строении и развитии различных представителей сифонофор.

³ Эти процессы подробнее излагаются в письме 22, где даются и рисунки.

⁴ По вопросу о полиморфизме сифонофор см. также письмо 11 и примеч. 3 к нему.

⁵ Н. П. Вагнер — один из видных представителей прогрессивной профессуры, что повлекло за собой преследование его со стороны попечителя Казанского учебного округа П. Д. Шестакова. Особенным преследованиям со стороны последнего подвергался профессор П. Ф. Лесгафт, которого Шестаков и выжил из Казанского университета в 1871 г. Н. П. Вагнер в числе других прогрессивных профессоров, поддерживавших Лесгафта, не мог не навлечь на себя «немилости» попечителя, стремившегося избавиться от него. В сильной немилости у попечителя находился и Ковалевский (см. письма 17 и 18).

Ед. хр. № 28, лл. 49—51.

¹ Ковалевский напечатал в «Записках Киевского общества естествоиспытателей» за 1870 г. в общей сложности 9 статей на разные темы.

² Oeltropfen (нем.) — жировая капля, или олеоцист. У Calicophoridae первичный плавательный колокол личинки (так называемой каликонулы) атрофируется и от него остается лишь олеоцист в виде наполненного каплей масла энтодермального придатка. Последний физиологически заменяет отсутствующий у каликонулы пневматофор и у взрослой сифонофоры составляет ее верхушку, т. е. аборальный полюс.

³ Командировка Ковалевского состоялась с 21 марта 1870 г. по 28 июля 1871 г.

⁴ Русская зоологическая станция в Виллафранке (близ Ниццы) была создана в 1886 г. и поддерживалась на средства профессора Киевского университета А. А. Коротнева. Окрестные воды славятся богатством разнообразных, заносимых сюда морскими течениями крупных пелагических животных: медуз, сифонофор, гребневиков, пирозом, моллюсков и многих других. На станции позже ежегодно (весной) организовывались практические курсы по изучению пелагических (планктона) и других морских животных, на которые съезжались не только русские, но и иностранные студенты.

⁵ Речь идет об избрании Мечникова профессором Новороссийского университета, которое произошло 4 января 1870 г.

Ед. хр. № 28, лл. 54—56.

Цитируется — Догель, стр. 43.

Дата устанавливается на основании пометы И. И. Мечникова: «Получено О-ва. 11 июня/30 мая 70. И. М.», место — по содержанию письма.

¹ В дискуссии с Мечниковым по поводу образования хорды прав был А. О. В письме от 24 июня И. И. признал правоту Ковалевского. По этому поводу А. О. в работе по развитию простых асцидий делает следующее примечание: «Когда я собирался отсылать эту статью, я получил письмо от Мечникова из S. Waast от 24 июня, в котором он сообщает мне, что после новых исследований развития асцидий он присоединяется в двух основных пунктах к моему взгляду, именно: что из подковообразного зачатка возникает хорда, первоначально образованная двумя рядами клеток, и что нервная система происходит из верхнего листа. Таким образом, мои и Мечникова исследования совпадают в главных пунктах» (А. О. Ковалевский. Дальнейшие исследования по развитию простых асцидий. Перев. Емельянова. Избранные работы, 1951, стр. 107).

² По Ковалевскому, при развитии асцидий из яйца клоакальные пузыри (перибранхиальные выпячивания) образуются из наружного листа, а при почковании Botryllus, Perophora — из нижнего, что соответствует действительности, тогда как Мечников в обоих случаях производит их из внутреннего листа (энтодермы).

³ У Амагосиум особый вид бесполого размножения путем поперечного деления сильно вытянутого нижнего конца тела асцидий, так называемого пстабд-мена, в который смещаются как перикардий, так и эпикардий. После распада на отдельные сегменты

в каждом из них отрезок эпикардия дифференцируется на верхнюю вздутую часть, дающую весь будущий кишечник новой особи, и на узкую, становящуюся ее эпикардем.

⁴ Описание «дачи на берегу моря» см. у В. А. Догеля (А. О. Ковалевский. 1945, стр. 58).

⁵ Ковалевский впервые нашел карликовых самцов червя *Bonellia* и, очевидно, с целью дальнейшей проверки своего открытия просит Мечникова просмотреть при случае на музейном материале бонеллий выводной канал половых органов. Эти карликовые самцы живут в качестве паразитов в нефридиях самки и оплодотворяют проходящие мимо них яйца. Здесь мы имеем перед собой крайний случай полового диморфизма.

24

Ед. хр. № 28, лл. 86—88.

Цитируется — Догель, стр. 43, 44, 58.

Дата и место устанавливаются по содержанию настоящего, предыдущего и следующего писем.

¹ «Santa Lucia 92» — неаполитанский адрес русских зоологов (см. примеч. 1 к письму 1).

² Имеется в виду статья Ковалевского «Почкование *Perophora listeri* Wieg.

», помещенная в «Записках Киевского общества естествоиспытателей» за 1870 г. (т. I, в. I).
³ Повидимому, Ковалевский просит оттиск статьи Мечникова «Современное состояние науки о развитии животных», напечатанной в «Журнале Министерства народного просвещения» за 1869 г. (март, стр. 158—186; октябрь, стр. 310—326). (Л. К.).

⁴ Публикуемое письмо Ковалевского написано в ответ на письмо Мечникова из Вевер от 19 мая 1870 г., где Мечников доказывает свою точку зрения на происхождение нервной системы у асцидий; в конце его письма содержатся следующие строки: «Я мечтаю, что вы обратите внимание на сказанное мною об асцидиях и будете насчет этого предмета не менее осторожны, чем я». Эти строки и цитирует в своем письме Ковалевский.

По поводу расхождения во взглядах Ковалевского и Мечникова О. Н. Мечникова в статье «Дружба между А. О. Ковалевским и И. И. Мечниковым» пишет: «Единственным набрежавшим облаком было то, что у них впервые получились противоположные выводы при изучении происхождения нервной системы у одной асцидий. Это разногласие крайне волновало и огорчало обоих, но оно не влияло на их отношения, а только подчеркивало то, насколько они дорожили мнением друг друга. Впоследствии, вновь исследуя асцидий, И. И. убедился в том, что раньше ошибся, и поспешил сообщить об этом Ковалевскому» (сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 29). (Л. К.).
Сущность расхождений между Мечниковым и Ковалевским касалась основных вопросов эмбрионального развития асцидий — возникновение хорды и нервной системы. Подробнее об этом см.: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 40—45.

⁵ Буквенные обозначения «вв, в' в', сс» приводятся Ковалевским из письма Мечникова, которое не обнаружено:

⁶ Теребратула (*Terebratulula*) — представитель класса плеченогих (*Brachiopoda*), древних морских животных, особенно богато развитых в палеозое.

⁷ «В Пуццол» — т. е. Пуццуоли, местечко в окрестностях Неаполя.

⁸ В ответ на это письмо Ковалевский получил от Мечникова длинное подробное письмо из Вевер от 28 мая 1870 г.

⁹ Мечников в письме к Ковалевскому от 19 мая 1870 г. писал: «... на вакантную кафедру я предложил Сеченова, желающего перейти в Одессу на физиологию». И. М. Сеченов, по предложению Мечникова, перешел в Новороссийский университет из Медико-хирургической академии, откуда он ушел в знак протеста против избрания в Академию Мечникова, которого он предлагал на кафедру зоологии. Избрание И. М. Сеченова Советом университета на кафедру физиологии состоялось 19 августа 1870 г., но утверждение его тормозилось вследствие недоверия министра народного просвещения Д. А. Толстого к И. М. Сеченову в политическом отношении. Переселение И. М. Сеченова в Одессу совершилось осенью 1871 г. (Л. К.).

25

Ед. хр. № 28, лл. 52—53.

Цитируется — Догель, стр. 44, 45; Штрайх, стр. 62—63.

Дата и место устанавливаются по содержанию настоящего и двух предыдущих писем.

¹ Письмо является ответом на письмо Мечникова из Виллафранки от 6 мая 1870 г., в котором он пишет Ковалевскому: «Получили ли вы мое письмо, адресованное вам на имя Панчери, или нет? В противном случае я вас прошу вытребовать его от Панчери»

Дальше он пишет: «Кроме Заленского в Одессу желает поступить еще Александр] Брандт, ссылающийся на свою больную грудь. Я обещал Заленскому первому. Пожалуй-ста, сообщите поскорее ваше мнение о том, кто из них лучше в научном отношении» (сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 204—205). (Л. К.).

² Болезнь первой жены Мечникова, Людмилы Васильевны (урожд. Федорович), которая хворала туберкулезом.

⁶ Позднейшими исследованиями Мечникова (1874, 1889), Фоля (1873) над развитием медуз *Geryonia* установлен редко встречающийся тип образования внутреннего листка, энтодермы, путем так называемой деламинации, или отслаивания, а не путем углубления.

⁴ Установление сходства развития асцидий с развитием позвоночных является чрезвычайно важной заслугой А. О., поскольку этим самым устанавливалась связь позвоночных с беспозвоночными.

⁵ См. примеч. 1 к этому письму.

26

Ед. хр. № 28, лл. 57—59.

Цитируется — Догель, стр. 44.

¹ Место устанавливается по адресу, помеченному А. О. Ковалевским.

¹ Речь идет о статье Ковалевского «Weitere Studien über die Entwicklung der einfachen Ascidien», напечатанной в журнале «Archiv für mikroskopische Anatomie» (1871, т. VII), издаваемом М. Шульце. Эта статья в переводе Емельянова помещена в «Избранных работах Ковалевского» (1951, стр. 79). (Л. К.).

² Купфер думал, что нервная система возникает в качестве плотного тяжа под бороздой и, следовательно, только в том отношении отклонялся от Мечникова, что он производил клетки нервного зачатка от верхнего листка (см.: А. О. Ковалевский, Избранные работы, 1951, стр. 90), а Мечников — от нижнего.

³ См. примеч. 1 к письму 23.

⁴ В Гейдельберге в это время находилась жена В. О. Ковалевского, знаменитый математик Ссфья Васильевна Ковалевская.

⁵ Нервная система кишечнодышащего *Balanglossus* на самом деле устроена сложнее; имеется помимо брюшного ствола, еще и спинной ствол, особенно сильно развитый в «воротнике».

27

Ед. хр. № 28, лл. 60—61.

Цитируется — Догель, стр. 62—63; Гайсинович (1946), стр. 198—199.

¹ Вопрос касается кандидатуры В. В. Заленского на кафедру Новороссийского университета. В. В. Заленский с 1870 г. (осень) был приват-доцентом в Одессе, и Мечников, вероятно, устраивал его штатным доцентом.

² *Dentalium* — представитель отдельного класса моллюсков — лопатоногих (*Scaphopoda*); *Cerianthus* — актиния. Эти исследования не были опубликованы.

³ Эти наблюдения опубликованы в следующих статьях Ковалевского: «О размножении морских звезд делением и почкованием» (Протоколы 3-го съезда естествоиспытателей в Киеве, 1871) и «Die Verruehrung der Seesterne durch Teilung und Knospung» (*Zeitschr. wiss. Zool.*, Bd. 22, 1872).

⁴ «Морские змеи» — это гигантские голотурии, или морские куоышки, из рода *Synapta*.

⁵ *Pelagisch* — пелагический (нем.). Ковалевский всюду пользуется этим прилагательным в качестве существительного, хотя правильнее было бы называть «*pelagos*» (греч.), что равнозначно понятию «планктон».

⁶ *Actinotrocha* — личинка форониса; *Pilidium* — личинка немертин; *Tornaria* — личинка кишечнодышащих (*Balanoglossus*); гериионы (*Geryonia*) — гидроидная медуза; фогтия (*Vcgtia*) и дифида (*Diphyes*) — сифонофоры; *Doliolum* — боченочник; *Appendicularia* — аппендикулярии (из оболочников).

28

Ед. хр. № 28, л. 62.

¹ Имеются в виду работы В. В. Заленского. «*Sphaeronella Leuckarti, ein neuer Schmarotzerkrebs*» (*Arch. f. Naturgesch.*, 1869) и «История развития клешей» (Харьков, 1869, магистерская диссертация).

² А. О. правильно определил талантливость В. В. Заленского, который впоследствии был избран академиком.

Ед. хр. № 28, л. 63.

¹ Гд устанавливается по содержанию предыдущего письма.

¹ В этом деле виновата небрежность и забывчивость В. О. Ковалевского, через которого должен был быть проведен расчет с Клапаредом. В письме к А. О. от 1 января 1871 г. из Берлина В. О. пишет: «Дорогой друг мой, Саша! Вчера послал тебе письмо, наполненное почти все рассуждениями о нелепом деле саламандры и моей непростительной забывчивости, так как предмет этот исчерпан, кажется, окончательно, то надо поговорить и о другом» (см.: «Научное наследство», т. 1, 1948, стр. 247, письмо 13).

Ед. хр. № 28, л. 64.

Место устанавливается по содержанию следующего письма.

Ед. хр. № 28, лл. 65—66.

Цитируется — Догель, стр. 62—63; Гайсинович (1946), стр. 199.

¹ Съезд естествоиспытателей в Киеве состоялся в августе 1871 г. А. О. Ковалевский был председателем съезда.

² *Gryllotalpa* — медведка, насекомое из подотряда сверчков. Для откладки яиц устраивает гнездо в земле. Наносит вред подгрызанием и поеданием корней растений.

³ См. письмо 26.

⁴ См. статью А. О. «Об анатомии и развитии *Thalassema*» (Протоколы Общ естествоисп., в. 3, Киев, 1871). Это первая эмбриологическая работа по *Echiuridae* вообще. См. также письмо 31.

⁵ Эта плано-ктенофора оказалась первым представителем группы ползающих ктенофор, или гребневиков, который позже был назван Ковалевским *Coeloplana metchnikowi*. См. также письмо 32.

⁶ В этом письме А. О. сначала высказывает свои сомнения по поводу утверждения Шмарды, что бонеллии живородяща, в конце же, видимо, признает это. На самом деле в яичнике у бонеллий происходит образование фолликул, содержащих по яйцу с группой питающих клеток (абортивные яйца), которые попадают в целом. После потребления питающих клеток оплодотворенные яйца поступают в мешок полового нефридия. Оплодотворение совершается во время прохождения яйцами выводных протоков. Личинка бонеллий представляет собой модифицированную трохофору и мало приспособлена к пелагическому образу жизни.

Ед. хр. № 28, лл. 67—68.

¹ См. письмо 31 и примеч. 4 к нему.

² См. письмо 31 и примеч. 5 к нему.

³ Насколько известно, эти исследования не были опубликованы.

⁴ Имеется в виду 3-й съезд естествоиспытателей, происходивший в Киеве в августе 1871 г.

Ед. хр. № 28, л. 69.

¹ Следует читать «Людмилой Васильевной».

Ед. хр. № 28, лл. 70—71.

Цитируется — Догель, стр. 66, 77.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Работа В. В. Заленского о коловратках — «Beitrage zur Entwicklungsgeschichte von *Brachionus urceolaris*» — появилась в печати в следующем году (*Zeitschr. f. wiss. Zool.*, Bd. 49, 1872). В том же томе напечатана и его работа о развитии моллюсков — «Beitrage zur Entwicklungsgeschichte der Prosobranchien». Заленский находит много общего в развитии моллюска *Calyptraea sinensis* с коловраткой *Brachionus*, указывая, например, на наличие впячивания (гастралция), стенки которого служат для первой закладки сходных органов. Так, из боковых стенок впячивания у *Calyptraea* образуются оба паруса личинки, а у *Brachionus* — обе лопасти кловращательного аппарата, а из передней и задней стенок в обоих случаях развиваются головной конец и нога и т. д. Разумеется, все это

является самой поверхностной аналогией и отнюдь не говорит о каком-либо близком родстве обеих форм.

² *Paludina* — лужанка, пресноводный переднежаберный моллюск.

³ Речь идет о разногласиях между Ковалевским и Мечниковым. О «войне» см. также письмо 37.

⁴ Закрытие Новороссийского университета произошло в связи с известной в то время студенческой историей с проф. Б. В. Богишечем, о которой в своих воспоминаниях пишет В. Н. Фигнер («Запечатленный труд», т. IV, 1932). Оскорбление одного из студентов Б. В. Богишечем вызвало студенческие сходки с требованиями немедленного увольнения этого профессора. А. И. Желябов — впоследствии главный организатор дела 1 марта (убийства Александра II) — считал необходимым случай с проф. Б. В. Богишечем использовать для боевого крещения одесского студенчества. В целях прекращения беспорядков начальство закрыло университет; А. И. Желябов был арестован и административно выслан в Керчь; также был выслан на Кавказ студент Белкин. Об этой истории имеется также упоминание в письме И. М. Сеченова к Мечникову от 7 декабря 1871 г., опубликованном в сб. «Борьба за науку в царской России» (1931, стр. 78—79). (Л. К.).

⁵ Тяжелая для А. О. Ковалевского ситуация в Киеве, сложившаяся с конца 1871 г. и продолжавшаяся до момента его перехода в Одессу, определялась несколькими причинами. А. О. открыто порицал в Совете университета систему выборов профессоров согласно Уставу 1863 г. и считал, что для избрания профессоров следует создавать комиссии из профессоров других университетов, что обеспечит большую объективность выборов. Этим А. О. нажил себе много врагов, особенно среди реакционной части профессуры. Кроме того, у А. О. сложились очень натянутые отношения с его сотрудником по кафедре доцентом Паульсоном. Подробнее об этом периоде жизни А. О. см. в книге: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 77—78.

⁶ Речь идет о 3-м съезде естествоиспытателей в Киеве 20—29 августа 1871 г. А. О. был его председателем и на общем собрании произнес речь на тему «О деятельности съездов русских ученых».

⁷ См. примеч. 5 к письму 21.

35

Ед. хр. № 28, л. 72.

Место устанавливается по содержанию письма № 36.

¹ Речь идет, повидимому, о статье Ганина «История развития скорпиона» (Прилож. к Протоколам Харьк. ун-в., 1867).

² Вероятно, А. О. говорит здесь о своем «Предварительном сообщении об эмбриологических исследованиях червей и членистых» (Зап. Киевск. общ. естествоисп., т. I, в. 1, 1869).

³ А. О. имеет в виду статью Мечникова «Embryologische Studien an Insecten» (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 16, 1866).

36

Ед. хр. № 28, лл. 73—74.

Год устанавливается на основании даты предыдущего письма, место — по содержанию следующих писем.

¹ Какую из работ Ганина имеет здесь в виду Ковалевский, решить затруднительно: или это статья о развитии скорпиона (см. письмо 35, примеч. 1), что вероятно, или же это его большая работа «Beitrage zur Erkenntnis der Entwicklungsgeschichte bei den Insekten» (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 19, 1869), посвященная развитию наездников из семейства Pteromalina, где также идет речь об образовании зародышевых листов и эмбриональных оболочек и где автор полемизирует с Мечниковым.

² Цитата взята из работы Мечникова «Embryologische Studien an Insekten» (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 16, 1866, стр. 487).

³ Имеется в виду работа Мечникова «Embryologie des Scorpions» (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 21, 1871).

⁴ Цитата из работы А. О. «Embryologische Studien am Wiirmern und Arthropoden» (Mem. l'Acad. Sci. de St.-Petersb., VII ser., t. 16, № 12, 1871, стр. 5).

⁵ В то время вопрос о зародышевых листах насекомых и их гомологии был еще очень мало разработан, поэтому факты, добытые в этом отношении как Ковалевским, так и Мечниковым, имели фундаментальное значение для понимания эмбрионального развития членистоногих. Что же касается причин разногласий между ними по этому вопросу, а также по вопросу об эмбриональных оболочках, то они кроются частью в различии самих исследованных объектов, частью в значительных трудностях подобного рода исследова-

ний. И посейчас некоторые моменты, в частности, например, вопрос об образовании энтодермы у насекомых, не могут считаться окончательно выясненными для всех случаев.

⁶ А. О. говорит здесь о своей большой работе — «Embryologische Studien an Würmern und Arthropoden» Mem. Acad. Sci. de St.-Petersb., t. 16, № 12, 1871), русский перевод КОТОРОЙ напечатан в издании: А. О. Ковалевский, Избранные работы. Изд. АН СССР, 1951.

37

Ед. хр. № 28, л. 75.

¹ См. письмо 35.

² Гидрофил (Hydrophilus) — жук водолюб.

³ Extremitätenblatt — лист конечностей. Мускулатура конечностей образуется у насекомых из боковых участков мезодермальных сомитов. Нервная система образуется в виде парных утолщений эктодермы, возникающих по обеим сторонам срединной линии и позднее отделяющихся от нее.

⁴ Статья Мечникова «Современное состояние науки о развитии животных» напечатана в «Журнале Министерства народного просвещения» за 1869 г. (№ 3 и № 10).

⁵ В этом вопросе прав был Ковалевский. Как раз одной из больших заслуг его в области сравнительной эмбриологии было установление большого сходства в развитии асцидий и амфискуса с развитием позвоночных, в результате чего все эти животные объединяются теперь в один тип — хордовых (Chordata).

38

Ед. хр. № 28, л. 76.

¹ Год и место устанавливаются на основании следующего письма.

¹ Мечников возвратился с Мадеры после смерти своей жены, лечившейся там от туберкулеза.

² Письмо, о котором пишет А. О., предназначалось академику Ф. П. Овсянникову; оно не опубликовано и нам не известно. К этому же вопросу Ковалевский возвращается в письмах 39, 61 и 62.

39

Ед. хр. № 28, л. 77.

¹ См. примеч. 2 к письму 38.

40

Ед. хр. № 28, л. 78.

Год устанавливается на основании даты предыдущего письма.

¹ См. статью Ковалевского «Наблюдения над развитием Coelenterata» (Изв. Общ. любит. естествозн., антрополог. и этнограф., т. X, в. 2, 1873).

² Согласно теории Мечникова (1870), сифонофора происходит от медузы с длинным манубриумом, вроде Sarsia (= Dipugena), причем колокол ее, вывернувшись наизнанку, дает пневматофор, а манубриум превращается в столон, на котором отпочковываются отдельные особи — половые медузоиды; остальные же компоненты сифонофоры происходят вследствие умножения органов медузы. Главным возражением против этой теории является развитие пневматофора из медузоида, обращенного оральным полюсом в сторону от столона, так что никакого «выворачивания» не происходит.

³ Намек на тяжелую ситуацию, создавшуюся для А. О. в Киеве (примеч. 5 к письму 34).

⁴ Имеется в виду исследование Н. В. Бобрецкого «К эмбриологии артропод (развитие Astacus и Palaemon)» (Зап. Киевск. общ. естествоисп., т. III, 1878).

41

Ед. хр. № 28, лл. 79—80.

Цитируется — Догель, стр. 78.

Год устанавливается на основании даты предыдущего письма.

¹ О тяжелой ситуации в Киеве см. примеч. 5 к письму 34.

² О Паульсоне см. также примеч. 5 к письму 34.

³ Речь идет о книге Ч. Дарвина «О выражении ощущений у человека и животных» вышедшей в 1872 г.

42

Ед. хр. № 28, л. 81.

Цитируется — Догель, стр. 78.

¹ Начало письма касается перехода Ковалевского в Новороссийский университет, что произошло по ходатайству и содействию Мещикова в 1874 г. Ковалевский был избран Советом университета 18 января 1873 г., и Совет дважды обращался с просьбой к попечителю учебного округа С. П. Голубцову об утверждении в университете сверхштатной ординатуры по кафедре зоологии и об утверждении сверхштатным ординарным профессором А. О. Ковалевского. В ответ на представление по этому вопросу, сделанное С. П. Голубцовым министру народного просвещения Д. А. Толстому, последний ответил формальным отказом на том основании, что в Одессе имеются уже два профессора по кафедре зоологии — И. И. Мечников и И. М. Сеченов. Вопрос о переводе Ковалевского был по инициативе Мечникова, снова поднят факультетом и Советом университета осенью 1873 г. (Л. К.).

² У Мечникова в то время сильно болели глаза, что было вызвано тяжелым переутомлением в связи с необходимостью зарабатывать деньги на лечение жены, впоследствии скончавшейся на острове Мадера от туберкулеза легких 20 апреля 1873 г. (Л. К.).

³ Ответом на это письмо является письмо Мечникова от 30 ноября 1872 г. (см. сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 209—210). (Л. К.),

43

Ед. хр. № 28, лл. 82—83.

Цитируется — Догель, стр. 83.

Год и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ «дело по ферме» — отстранение А. А. Армфельда, плохо руководившего сельскохозяйственной университетской фермой; его защищала реакционная группа профессоров, действовавшая в противовес прогрессивной группе Мечникова и его единомышленников.

² «министр и попечитель»: министр народного просвещения Д. А. Толстой и попечитель Одесского учебного округа С. П. Голубцов.

³ Под словами «сошлась молодежь из Казани» Ковалевский имеет в виду Н. А. Головкинского и В. В. Марковникова, которые были вынуждены покинуть Казанский университет в связи с преследованием со стороны реакционного попечителя Казанского учебного округа П. Д. Шестакова прогрессивной группы П. Ф. Лесгафта.

⁴ Речь идет о «Трудах» 3-го съезда русских естествоиспытателей в Киеве в 1871 г.

⁵ Из этих слов А. О. ясно, что интересы к сравнительной физиологии возникли у него еще в первый период его научной деятельности.

44

Ед. хр. № 28, л. 84.

Место устанавливается по содержанию письма

¹ Здесь имеются в виду волнения студентов по поводу отклонения диссертации Герценштейна (впоследствии депутата 1-й Государственной Думы) Советом юридического факультета за содержащиеся в ней социалистические тенденции (подробнее см.: И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. 1946, стр. 82 и примеч. А. Е. Гайсиновича). (Л. К.).

² Plaessa — камбала.

45

Ед. хр. № 28, л. 85.

Год устанавливается на основании даты предыдущего письма, месяц и место — по содержанию письма.

¹ См.: А. О. Ковалевский. Об анатомии и истории развития *Thalassema*. Тр. 3-го съезда русск. естествоисп. в Киеве в 1871 г., Киев, 1873.

² Работа Мечникова по многоножкам вышла в 1874 г. (*Embryologie der doppelfussigen Myriapoden. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 24, 1874*).

46

Ед. хр. № 29, л. 1.

¹ Речь идет о магистерском экзамене, который В. О. Ковалевский в феврале 1873 г. предполагал держать в Одесском университете. Экзаминатором являлся профессор геологии И. Ф. Синцов. В. О. весьма отрицательно относился к работам Синцова, о чем неоднократно высказывался. Эти высказывания были известны Синцову. В результате Син-

цов из личной мести на экзамене провалил В. О. Ковалевского, пользовавшегося уже в то время широкой известностью за ряд выдающихся работ в области палеонтологии копытных. В. О. Ковалевский выступил в печати с брошюрой, разоблачающей махинации И. Ф. Синцова под названием «Заметка о моем магистерском экзамене. Д-ра геологии Иенского университета Владимира Ковалевского. Киев. В университетской типографии, 1874ч.

Брошюра представляет собой изложение конфликта В. О. Ковалевского и И. Ф. Синцова, описанного на первых 27 страницах, на 28—30-й стр. помещены тексты заявлений профессоров К. Циттеля и Э. Зюсса, а на стр. 31—40-й — письменный ответ В. О. Ковалевского на экзамене.

И. Ф. Синцов в ответ на брошюру В. О. Ковалевского в свою очередь выпустил брошюру: «Несколько слов по поводу брошюрки доктора Иенского университета г. Владимира Ковалевского: „Заметка о моем магистерском экзамене“. Одесса. Печатано в типографии Ульриха и Шульца. 1874 г.». Эта история с экзаменом тяжело подействовала на В. О. Весьма болезненно переживал ее и А. О. Подробнее о магистерском экзамене В. О. Ковалевского см.: Д. Ш. Давиташвили. В. О. Ковалевский. Изд. АН СССР, 1951; также: «Научное наследство», т. I, 1948.

² В этом письме говорится о предполагавшемся избрании А. О. профессором университета в Одессе, чего усиленно добивался и Мечников. А. О. хотел перейти в Одессу. Однако он колеблется и высказывает сомнение в реальности перехода, так как в университете в Одессе не было вакантной должности ординарного профессора. Кроме Мечникова ординарным профессором кафедры зоологии в Одессе был Иван Михайлович Сеченов. Кафедра зоологии и физиологии в это время не была еще разделена.

³ Вероятно, А. О. имеет в виду рецензию на эмбриологические работы Мечникова, представленные последним на премию имени К. Бэра. Это — третье присуждение премии. Первые два имели место в 1867 и 1870 гг., когда премии были поделены между Ковалевским, Мечниковым и профессором Дерптского университета анатомом А. Б. Бетхером (в 1870 г.).

В 1873 г. претендентами на премию были Мечников и профессор Юрьевского университета ботаник Эдмунд Фридрихович Руссов (1841—1897) — специалист в области анатомии растений. В результате происков «немецкой партии» в Академии Наук (академики Ф. Ф. Брандт, Л. И. Шренк, А. А. Штраух) премия была присуждена Руссову. Это вызвало резкий протест со стороны Ковалевского, а также членов Комиссии по присуждению премии Ф. В. Овсянникова и Н. И. Железнова. См. об этом письмо 50 и примечания к нему.

⁴ В течение нескольких лет между Мечниковым и Ковалевским имели место разногласия по вопросу о происхождении полости тела и кишечника у различных беспозвоночных, а также у ланцетника. В отношении кишечнополостных под «полостью тела», о которой пишет в данном письме А. О., следует понимать, по современной терминологии, гастровазкулярную пищеварительную полость.

Мечников считал, что полость дробления (т. е. бластоцель) превращается в кишечную полость. Ковалевский в своей диссертации о развитии *Amphioxus* описывал превращение сегментационной полости в полость тела; образование же кишечника, согласно Ковалевскому, происходит за счет выпячивания внутреннего зародышевого листка (энтодермы). По вопросу об образовании кишечника взгляды Мечникова были ошибочны, что и было признано им самим (об этом и пишет в данном письме А. О.: «Я очень рад, что с целентератами мы пришли к соглашению относительно полости тела»). В отношении Coelenterata точную картину развития пищеварительной полости Мечников дал в своих позднейших исследованиях (1882—1886 гг.).

Что касается первоначального взгляда Ковалевского на происхождение полости тела ланцетника за счет сегментационной полости, то эта ошибочная точка зрения была впоследствии исправлена самим А. О., который правильно у ланцетника описал развитие сомитов и полости тела за счет выпячивания первичного кишечника (1870, 1877 гг.).

⁵ Мечников изучал эмбриональное развитие нескольких представителей многоножек, относящихся к отрядам двупарноногих (Diplopoda) и губоногих (Chilopoda). Эти исследования были им опубликованы в 1874 г. (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 24, стр. 313—322). Согласно данным Мечникова, которые были подтверждены и позднейшими работами (см., например, исследование: Лигнау. К эмбриологии Polydesma. Тр. Новороссийск, общ. естествоисп., т. 38, 1911), энтодермальный зачаток кишечника Diplopoda возникает в форме плотного клеточного тяжа, желток же оказывается лежащим вне кишечника, в сегментационной полости. Путь развития энтодермальной части кишечника у Diplopoda существенно отличается от его формирования у насекомых, подробно изученного Ковалевским в его известной работе «Embryologische Studien an Wurmern und Arthropoden» (Mem. l'Acad. Sci. de St.-Petersb., t. 16, № 12, 1871). Согласно Ковалевскому (что также было подтверждено позднейшими исследованиями), у насекомых происходит обрастание желтка элементами энтодермы, в результате чего желток оказывается включенным в полость энтодермальной части кишечника.

Учитывая филогенетическую близость многоножек и насекомых, А. О., видимо, считал мало вероятным, что развитие кишечника у этих групп идет различными путями. Вероятно, этим и вызвано замечание А. О. о том, что он не может помириться «с описываемым вами развитием пищеварительного канала у тысяченожек».

⁶ Докторская диссертация Н. В. Бобрецкого «К эмбриологии членистоногих» — обстоятельное исследование, посвященное преимущественно эмбриональному развитию ракообразных, которое было напечатано в «Записках Киевского общества естествоиспытателей» (т. III, в. 2, 1873).

47

Ед. хр. № 29, л. 2.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Данное письмо является ответом на письмо Мечникова от 12 августа 1873 г., в котором он сообщает Ковалевскому о том, что «погрузился в антропологию, чему ближайшим поводом послужила глазная болезнь, продолжающаяся все в той же степени», просит прислать для исследования калмыцкую коллекцию черепов (письмо опубликовано в сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 212—213). (Л. К.)

² Речь идет о Всемирной выставке в Вене 1873 г., на которой были экспонированы препараты человеческого мозга, изготовленные профессором анатомии Киевского университета В. А. Бецем; за эти препараты В. А. Бец был дважды награжден медалями: на Всероссийской Мануфактурной выставке 1870 г. и на Всемирной выставке в Вене в 1873 г. (Л. К.).

48

Ед. хр. № 29, лл. 3—4.

¹ В этом и в следующем письме Ковалевский кратко излагает некоторые основные результаты своего выдающегося исследования по эмбриологии плеченогих (Brachiopoda), опубликованного в следующем, 1874 г. в «Известиях Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии» (т. 14, стр. 1—40). Работа эта переиздана в 1951 г. Академией Наук СССР в серии «Классики науки».

Работа А. О. по эмбриологии брахиопод позволила решить вопрос о положении этого класса в системе. Выяснилось, что плеченогие не имеют ничего общего с пластинчатожабрными моллюсками, с которыми их в течение долгого времени объединяли. В исследовании А. О. описывается ряд фактов, имеющих первостепенное значение для понимания развития беспозвоночных, в частности образование среднего зародышевого листка путем выпячивания стенки первичного кишечника.

² Mitraria — одна из форм трохофорных личинок многостетниковых кольцецов (Polychaeta). Характеризуется наличием многочисленных длинных щетинок.

³ «Курьезный паразит» горгоний, о котором пишет А. О., как оказалось впоследствии, представлял собой моллюска из класса бороздчатобрюхих (Solenogastres) и из рода Neomenia. Некоторые представители этого класса живут на колониях гидроидных и коралловых полипов и питаются ими. В 70-х годах вопрос о положении в системе этих своеобразных организмов был еще совершенно неясен. В конце 70-х и начале 80-х годов вопросы о строении Neomenia был чрезвычайно запутан в результате ошибочных описаний Тульберга, Граффа, Корен и Даниельсена.

А. О. Ковалевский впервые в ряде статей: 1) «О строении двух новых форм из рода Neomenia» (Речи и протоколы VI съезда русск. естествоисп. и врач. в СПб., отд. II, 1879); 2) «Vau und Lebenserscheinungen von Neomenia gorgonophilus n. sp.» (Zool. Anz., Bd. 3, № 53, 1880); 3) «Neomenia gorgonophila» (Изв. Общ. любит. естествозн., антрополог и этнограф, Прот. засед., т. 37, в. 1, 1881); 4) «O Neomenia corallophila и Coeloplana Metschnikowii» (Изв. Общ. любит. естествозн., антрополог, и этнограф., т. 37, в. 4, 1881); 5) «Etudes sur les Neomenia» (Zool. Anz., Bd. V, № 103, 1882, совместно с Марионом), дал подробное и правильное описание анатомии Neomenia и определил положение этого организма в системе.

Как видно из переписки Ковалевского с Мечниковым, материал по Neomenia А. О. собирался и изучался в течение многих лет во время поездок на море. При этом первоначально А. О. не было ясно систематическое положение «курьезного паразита», и он предполагал назвать его Spiculoderma.

49

Ед. хр. № 29, лл. 5—7.

¹ Цитируется — Гайсинович (1946), стр. 199.

А. О. Ковалевский вновь возвращается к вопросу об эмбриологии брахиопод (см. письмо 48 и примеч. 1 к нему). Из этого видно, насколько это исследование его интересовало.

² Речь идет, как и в предыдущем письме, о бороздчатобрюхом моллюске *Neomenia* (см. примеч. 3 к письму 48).

³ Из этого замечания видно, что Ковалевский пользовался методом экспериментального превращения аксолотлей в амблистом, уменьшая дыхательную поверхность наружных жабр аксолотлей путем их частичного удаления хирургическим путем.

⁴ «Кошуговская история» — история ухода из Новороссийского университета молодого ботаника, происходившего из крестьян, И. Ф. Кошуга, пострадавшего вследствие интриг, имевших место среди профессоров университета. После ухода из университета И. Ф. Кошуг поступил студентом Медико-хирургической академии в Петербурге.

50

Ед. хр. № 29, л. 8.

¹ В письме идет речь о присуждении премии имени Карла Бэра профессору Юрьевского университета Эдмунду Фридриховичу Руссову за работу по анатомии растений.

Руссов был прибалтийским немцем и в Академии Наук поддерживался представителями «немецкой партии», среди которой особенно видную роль играли академики Александр Александрович Штраух и Леопольд Иванович Шренк. Ковалевский и Мечников считали представленную работу недостойной Бэровской премии. Ими обоими были по этому вопросу написаны и опубликованы статьи (Ковалевского — в газете «Голос» от 5/17 октября 1873 г. и Мечникова — там же, от 6/18 октября 1873 г.). О подготовке своей статьи А. О. и пишет Мечникову в данном письме. По поводу присуждения премии Руссову писали Мечникову также И. М. Сеченов и Ф. В. Овсянников в письмах от 18 марта 1873 г. и 18 февраля 1873 г. (см. сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 83, 122). (Л. К).

² В этих строках письма Ковалевского ярко выступает его лицо ученого-гражданина и патриота. А. О. отнюдь не замыкается в рамки чисто научных интересов, но постоянно болеет за судьбу русской науки. Он выступает против попыток «немецкой партии» в Академии Наук закрыть дорогу талантливым русским ученым ботаникам Л. С. Ценковскому и А. С. Фаминцыну и выдвинуть в Академию посредственного ученого Э. Ф. Руссова. Эта борьба с «немецкой партией» особенно обостряется в последний период жизни А. О., когда он был избран академиком (в 1890 г.).

³ Министр народного просвещения Д. А. Толстой.

⁴ Попечитель Одесского учебного округа С. П. Голубцов.

51

Ед. хр. № 29, л. 9.

¹ Из данного письма, а также из писем 52, 53, 56, особенно отчетливо видно, как настойчиво стремился Ковалевский перевестись из Киева в Одессу. По ходу этого дела, тянувшегося свыше года, А. О. несколько раз переходил от надежды к отчаянию. В осуществлении перевода Мечников все время оказывал энергичную поддержку как внутри университета, так и путем хлопот перед попечителем учебного округа.

52

Ед. хр. № 29, лл. 10—11.

¹ Попечитель Одесского учебного округа С. П. Голубцов.

² Попечитель Киевского учебного округа П. А. Антонович.

³ Очевидно, речь идет о профессоре богословия Новороссийского университета М. К. Павловском.

53

Ед. хр. № 29, лл. 12—14.

¹ Цитируется — Гайсинович (1946), стр. 200.

Ректор Петербургского университета известный зоолог Карл Федорович Кесслер высказывался против перевода Ковалевского в Одессу, что было известно министру Д. А. Толстому. Чем была обусловлена эта позиция Кесслера, сказать трудно. Возможно, что он считал целесообразным, чтобы наиболее выдающиеся зоологи были распределены по разным университетам, а не сосредоточены в одном.

² Речь идет о статье по поводу присуждения Бэровской премии Э. Ф. Руссову (см. примеч. 1 к письму 50).

54

Ед. хр. № 29, л. 15.

¹ Статья, о которой пишет А. О. («Наблюдения над развитием *Brachiopoda*»), была напечатана в следующем, 1874 г. в «Известиях Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии» (т. 14).

² Оскар Андреевич Гримм открыл у одного вида двукрылых из семейства Chironomidae своеобразную форму партеногенеза. У этого вида неоплодотворенные, но способные к развитию яйца могут откладывать куколки. Способ размножения Tanytarsus представляет собой один из случаев педогенеза (= партеногенез в личиночном состоянии), открытого впервые у некоторых двукрылых (Miaster, Ologarces) профессором Петербургского университета Николаем Петровичем Вагнером в 1862 г. А. О. имеет в виду следующую статью Гримма по этому вопросу: «Die ungeschlechtliche Fortpflanzung einer Chironomus-Art und deren Entwicklung aus dem unbefruchteten Ei» (Mem. l'Acad. Sci. de St.-Petersb., 1870).

³ В подлиннике одно слово неразборчиво. Можно предположить по общему контексту, что Ковалевский имеет в виду работу Гримма «О происхождении полов у животных», первая часть которой вышла в 1873 г. в издании Вольного экономического общества.

55

Ед. хр. № 29, лл. 16—17.

¹ Речь идет о пересылке в Киев зоологических коллекций, собранных А. О. в период работы в Средиземном море у берегов Алжира (в 1872 г.). Эти коллекции пришли морем в Одессу и были получены, упакованы и посланы А. О. в Киев препаратором зоологического кабинета Новороссийского университета Игнатием Мартыновичем Видгаломом.

² В данном письме кратко излагаются полученные А. О. данные о строении мышц как личинок, так и взрослых брахиопод. Эти данные, а также соображения А. О. о гомологии мышц брахиопод и аннелид подробно изложены в его статье 1874 г. (см. примеч. 1 к письму 54). Как видно из письма, А. О. склонен сближать брахиопод с кольчатыми червями. Эта же мысль развита и в упомянутой статье 1874 г., в которой А. О. пишет, что «брахиоподы должны быть рассматриваемы за простой отряд аннелид, имеющих с щетинконогимк аннелидами (Chaetopodes) более сходства, нежели, напр., пиявки (Discophori).

Эти, несомненно преувеличенные, представления о близости брахиопод с аннелидами обосновываются А. О. сходством аннелидных личинок трохофорного типа, снабженных щетинками, с таковыми брахиопод.

В этой же работе 1874 г. А. О. обращает внимание на значительное сходство строения брахиопод и мшанок. Им особенно подчеркивается сходство в строении рук брахиопод с подковообразным лофофором, несущим щупальца у пресноводных мшанок (стр. 297). Однако А. О. не углубляет вопрос о сходстве мшанок и брахиопод, главным образом на основании того, что личинки мшанок и брахиопод имеют мало общего, а превращение тех и других во взрослых осуществляется совершенно различными путями.

³ На основании этого замечания можно предположить, что Ковалевский хотел заняться эмбриологией млек-питающих. Однако эти расчеты не осуществились, что, возможно, было связано с последующим переездом в Одессу.

⁴ Граф Д. А. Толстой занимал пост министра народного просвещения с 1866 по 1880 г. А. В. Головин" был его предшественником на этом посту, с 1862 по 1866 г.

⁵ Под названием Palinura А. О., очевидно, имеет в виду лангуста (Palinurus vulgaris). Н. В. Бобрецкий работал в это время над эмбриологией ракообразных

56

Ед. хр. № 29, лл. 18—20.

Год устанавливается по содержанию письма.

Цитируется — Гайсинович (1946), стр. 200.

¹ Ответом на это письмо служит письмо Мечникова к Ковалевскому от 20 ноября 1873 г. из Одессы, опубликованное в сб. «Борьба за науку в царской России» (1931, стр. 213—214). (Л. К.).

² В письме опять идет речь о переводе Ковалевского из Киева в Одессу. Содействуя этому переводу, Мечников приложил много усилий. По его настоянию Совет Новороссийского университета 3 ноября 1873 г. опять обратился к попечителю Одесского учебного округа С. П. Голубцову с просьбой ходатайствовать о перемещении А. О. Ковалевского в Одессу. На этот раз Совет просил отнести содержание А. О. Ковалевского за счет остатков от содержания общего личного состава Новороссийского университета. Министр Д. А. Толстой в ответ на это ходатайство известил попечителя, что «не считает себя вправе просить об отпуске еще одного профессорского оклада для замещения третьей профессуры зоологии». Лишь через 2 недели (17 ноября 1873 г) Д. А. Толстой после вторичного доклада дал согласие на перевод Ковалевского в Новороссийский университет (Л. К.).

³ Я. Я. Вальц проявлял интерес к выборам В. В. Сокольского (юрист, историк русского и римского права) так как последний был женат на сестре Я. Я. Вальца. (Л. К.).

⁴ Отзывы А. Ф. Кистяковского (профессор Киевского университета, криминалист) о докторской диссертации В. В. Сокольского помещены в «Киевских университетских известиях» (за 1870 г. в № 10, за 1873 г. в № 11 и за 1874 г. в № 2). (Л. К.).

⁵ Слова «не будь он свахой молодого Бунге» означают, что в это время жена В. В. Сокольского высватала Н. В. Бунге богатую невесту, в связи с чем оба Бунге, и старый, и молодой (Н. Х. и Н. А.), старательно поддерживали в Совете Киевского университета кандидатуру В. В. Сокольского. (Л. К.).

57

Ед. хр. № 29, лл. 21—22.

¹ Слова письма «дело очень затянется» означают опасения Ковалевского относительно быстроты решения министра Д. А. Толстого вопроса о переходе Ковалевского в Новороссийский университет. (Л. К.).

² В. В. Сокольский был избран Советом Новороссийского университета 13 ноября 1874 г., но приступил там к чтению лекций по государственному полицейскому праву и по истории римского права лишь в 1875 г., оставаясь все это время в Ярославле, где в Демидовском юридическом лицее занимал кафедру всеобщей истории права. (Л. К.).

³ «Одесская история» В. О. Ковалевского — история со сдачей им магистерских экзаменов в Новороссийском университете (см. примеч. 1 к письму 46).

⁴ «Свинцов» — следует читать «Синцов».

⁵ Ковалевский много внимания уделял организации Севастопольской биологической станции, которой он придавал большое значение в развитии зоологических исследований в России. Организацией Севастопольской станции он занимался в одесский период своей жизни, а также и позже, после переезда в Петербург — см. письма 97, 101, 106, 108, 152, 159.

58

Ед. хр. № 29, лл. 23—24.

¹ Год устанавливается по содержанию письма.

¹ Речь идет об утверждении Ковалевского профессором Новороссийского университета, о чем ему сообщает Я. Я. Вальц.

² Из этих замечаний А. О. видно, что к университетскому преподаванию он относился с чрезвычайно большей ответственностью.

³ Следует читать «Синцов».

59

Ед. хр. № 29, лл. 25—26.

¹ Иван Михайлович Сеченов переехал в Одессу в качестве профессора Новороссийского университета в 1871 г., после того как он в результате происков реакционных кругов при поддержке царского правительства был вынужден покинуть кафедру физиологии в Медико-хирургической академии в Петербурге. В Одессе он работал и жил до 1876 г., после чего вновь вернулся в Петербург профессором и заведующим кафедрой физиологии Петербургского университета, где и работал в течение 12 лет (до 1888 г.) до переезда в Москву. Таким образом, слухи о переезде И. М. Сеченова в Петербург, о которых пишет А. О. в данном письме, не оправдались.

60

Ед. хр. № 29, лл. 27—28.

¹ Год и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ Имеется в виду следующая работа: Ed. S. Morse. On the systematic position of the Brachiopoda. Proc. Boston Soc. Nat. Hist., v. XV, 1873. В этой статье американский зоолог Морзе, независимо от Ковалевского, исследование которого о развитии брахиопод еще не было опубликовано, приходит к выводу о близости брахиопод к аннелидам. Статья Морзе подробно разбирается А. О. в его работе о брахиоподах (см. примеч. 2 к письму 55).

² В этом месте письма Ковалевский еще более решительно, чем в статье о брахиоподах (см. примеч. 1 к письму 54), высказывается в пользу родства брахиопод с акнелидами. Представление А. О. о том, что тело брахиопод соответствует одному сегменту аннелид, не отвечает современным взглядам и несколько упрощает вопрос о соотношениях и связях кольчатых червей с плеченогими.

³ Речь идет о работе К. Бэра «Entwickelt sich die Larve der einfachen Ascidien in der ersten Zeit nach dem Typus der Wirbelthiere? (Mem. TAcad. Sci. de St.-Petersb., VII sEr.,

t. XIX, № 8, 1873), в которой он доказывает, что асцидий не могут рассматриваться как соединительное звено между беспозвоночными и позвоночными и выступает против выводов филогенетического и эволюционного характера, которые следовали из работ А. О. Ковалевского. Бэр не был, как известно, противником эволюционного учения. Однако он, в особенности во второй период своей жизни, склонялся к половинчатому решению вопроса об органической эволюции. Допуская эволюционные изменения в пределах типа, Бэр очень сдержанно относился к возможности исторической филогенетической связи между типами.¹ Поэтому вполне естественным было его отрицательное отношение к широким филогенетическим выводам Ковалевского. Тем не менее Бэр вполне пригнал большое гнание работ Ковалевского, что явствует из того, что Бэр голосовал за присуждение А. О. первой премии его имени. Как видно из текста письма, А. О. несмотря на большое уважение, которое он питал к Бэру, высказывается весьма резко по поводу взглядов последнего. Подробнее об этом см.: Б. Е. Райков. Русские биологи-эволюционисты до Дарвина, т. II. Изд. АН СССР, 1951.

61

Ед. хр. № 29, лл. 29—30.

¹ Год устанавливается по содержанию письма.

Не имея ответного письма Мечникова, а также письма, о котором упоминает Ковалевский, можно предполагать, о каком «покаянии» идет речь (см. также письма 38 и 39). Очевидно, А. О. разъясняет, почему он в своей большой работе по развитию червей и членистоногих — «Embryologische Studien an Würmer und Arthropoden» (Mem. l'Acad. Sci. de St.-Petersb., VII Ser., t. XVI, № 12, 1871; см. также перев. ее в книге: А. О. Ковалевский, Избранные работы, Изд. АН СССР, 1951, стр. 207—227) — не рассматривает взгляды Мечникова о наличии зародышевых листков у членистоногих, изложенные последним в исследовании о развитии скорпиона — «Embryologie des Scorpions», (Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 21, 1871), которое печаталось одновременно с работой А. О. При этом Ковалевский ссылается на предварительное сообщение Мечникова (Mém. biol., Bull. l'Acad. Sci. de St.-Petersb., t. XIII, 1869), в котором вопрос о зародышевых листках у членистоногих не был еще подробно рассмотрен.

Что касается дальнейших работ А. О. по эмбриональному развитию членистоногих, то они были опубликованы значительно позднее (Zur embryonalen Entwicklung der Musciden, Biol. Centrbl., Bd. VI, 1886).

² В этих словах письма проявляется нелюбовь Ковалевского к занятию всякого рода административных и общественных постов и должностей. Несмотря на нежелание быть председателем Новороссийского общества естествоиспытателей А. О. весьма активно участвовал в жизни Общества — выступал с докладами, постоянно занимался организационной работой.

³ Ковалевский с большим чувством ответственности относился к своим профессорским обязанностям. Это вытекает не только из данного письма, но также и из ряда его высказываний в других письмах (см., например, письма 72, 74). Ознакомление с перепиской А. О. Ковалевского убеждает в ложности довольно распространенного представления, что А. О. не любил педагогической деятельности и занимался ею лишь по необходимости.

⁴ См. примеч. 1 к письму 59.

⁵ «Пасквиль брата» — брошюра «Заметки о моем магистерском экзамене», написанная В. О. Ковалевским, в которой им излагается история провала на магистерском экзамене (см. примеч. 1 к письму 46).

⁶ Речь идет об известных работах В. О. Ковалевского по палеонтологии и эволюции копытных.

62

Ед. хр. № 29, лл. 31—32.

¹ См. примеч. 3 к письму 56.

² Речь идет о «покаянном» письме по поводу зародышевых пластов у членистоногих, о котором А. О. писал 19 октября 1872 г. (см. примеч. 2 к письму 38 и примеч. 1 к письму 61).

³ См. примеч. 1 к письму 46.

63

Ед. хр. № 29, л. 33.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ См. примеч. 1 к письму 46.

² Речь идет о натянутых отношениях, которые сложились между деканом факультета Новороссийского университета Я. Я. Вальцем и А. О. Ковалевским (см. письма 56, 57 и соответствующие примечания к ним).

³ В этот период Мечников страдал болезнью глаз, которая препятствовала ему работать с микроскопом, а также много читать и писать.

64

Ед. хр. № 29, л. 34.

65

Ед. хр. № 29, лл. 35—36.

¹ Хотя выборы Н. В. Бобрецкого в профессора Киевского университета сначала окончились неудачно, тем не менее в дальнейшем он был избран и проработал там большую часть своей жизни.

² Ковалевский, так же как и Мечников, с большой симпатией и уважением относился к Л. Г. Ценковскому. Этим объясняется желание А. О. видеть Ценковского профессором Новороссийского университета в Одессе. Однако это желание А. О. не осуществилось. Л. С. Ценковский в этот период работал в Харьковском университете, где состоял профессором с 1871 по 1887 г.

66

Ед. хр. № 29, л. 37.

¹ Письмо это относится к периоду, когда Ковалевскому в связи с пошатнувшимся здоровьем (расстройство нервной системы) был предоставлен отпуск с декабря 1878 г. до 15 августа 1879 г. Этот отпуск непосредственно следовал за работой А. О. на посту проректора Новороссийского университета (с февраля 1877 г. по декабрь 1878 г.). Проректорство было, повидимому, для А. О. очень тяжелой обязанностью и привело к нервному расстройству, в связи с чем ему был предоставлен отпуск. Довольно подробное описание путешествия А. О. с семьей за время отпуска находим в сохранившемся дневнике его старшей дочери. Веры Александровны, которой было в то время 9 лет (см.: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 94—95). А. О. сам наблюдал за дневником дочери, что видно по ряду сделанных его рукой исправлений и дополнений (главным образом названия различных животных).

К периоду этой поездки А. О. относится целая серия его писем к Мечникову, которые и публикуются в данном томе (письма 66—75). Из этих писем, а также из дневника его дочери видно, что время отпуска было использовано А. О. для весьма напряженной научной работы, которая, повидимому, являлась для него лучшим «лекарством» от нервного расстройства. Из последующих писем следует, что в Ницце А. О. задержался недолго и вскоре переехал с семьей в район Виллафранки, в местечко Сен-Жан (St. Jean). (В. А. Ковалевская-Чистович. Александр Онуфриевич Ковалевский. Воспоминания дочери. Природа, 1926. № 7—8, стр. 10).

Во время пребывания в Виллафранке А. О. работает по развитию различных групп морских животных: плавающих оболочников (*Doliolum* и *Anchinia*), актиний, моллюсков из группы Птеропода, примитивных моллюсков хитонов, голотурий. Как обычно, А. О. вовлекает в сферу исследования сразу множество объектов.

В Виллафранке А. О. пробыл до июня, а затем переехал в Марсель, где совместно с проф. Марионом продолжил работы по развитию хитонов и альционарий. В июле А. О. поехал в Париж, а оттуда в Швейцарию. К 15 августа А. О. вернулся в Одессу. Последнее из писем периода этой заграничной поездки А. О. (74) датировано 20 апреля 1879 г. Можно предположить, что ряд более поздних писем (между 20 апреля и 15 августа) не сохранился.

² Из этих слов А. О. видно, как живо он интересовался студенческим революционным движением.

67

Ед. хр. № 29, лл. 42—43.

¹ *Prosopistoma* — насекомые, относящиеся к отряду поденок (*Ephemeroptera*). Характеризуются весьма aberrантной организацией личинок, живущих в текущих водах, обладающих сплошным щитом, прикрывающим почти все тело наподобие раковины. Взрослые стадии этих своеобразных насекомых в XIX в. оставались неизвестными. Это и давало некоторое основание предполагать, что они размножаются в личиночном состоянии. Эти предположения, о которых пишет А. О., в дальнейшем не подтвердились. Имагинальная

стадия *Prosopistoma* и в настоящее время остается почти неизученной, наличие ее, однако, констатировано Ульмером («Водные насекомые», 1920).

² Д. А. Толстой был министром народного просвещения с 1866 по 1880 г., после чего получил назначение на пост члена Государственного совета, а с 1882 г. по год смерти (1889) был министром внутренних дел и шефом жандармов. Слухи об оставлении Д. А. Толстым поста министра народного просвещения, видимо, носились уже и в 1879 г. и достигли Ниццы, где тогда находился Ковалевский. (Л. К.).

68

Ед. хр. № 29, лл. 40—41.

¹ «докторское свидетельство» — свидетельство о болезни Ковалевского, послужившее основанием для предоставления ему отпуска. На это время чтение лекций по курсу зоологии, который вел А. О., было передано Мечникову.

² Имеются в виду следующие работы Заленского: «Über die embryonale Entwicklungsgeschichte der Salpen» (*Zeitschr. f. wiss. Zool.*, Bd. 27, 1877) и «Über die Knospung der Salpen» (*Morphol. Jahrbuch*, Bd. III, 1877).

69

Ед. хр. № 29, лл. 44—45.

¹ Год устанавливается по содержанию письма и по сопоставлению его с письмом 71.

Не удалось установить, являлся ли упоминаемый в данном письме Алеша каким-либо отдаленным родственником Ковалевских или же просто знакомым, о котором заботился А. О.

² Вероятно, А. О. имеет в виду работу Мечникова «Studien über die Entwicklung der Echinodermata und Neraertinen» (*Mem. l'Acad. Sci. de St.-Petersb.*, VII ser., t. XIV, № 8, 1869).

³ Физофоры — род *Physophora*, относятся к сифонофорам. Характеризуются, в частности, развитием в колонии большой группы питательных полипов (гастерозоидов), располагающихся в нижней части колонии.

70

Ед. хр. № 29, лл. 46—47.

Год устанавливается по содержанию письма и по сопоставлению его со следующим письмом.

¹ Речь идет о медицинском свидетельстве о болезни А. О. (см. письмо 68).

² Под «хвостом» *Doliolum* А. О. имеет в виду столоны (вероятно брюшнй столон), на котором у бесполого поколения (кормилки) образуются почки, часть которых развивается в половых особей.

³ Замечание о «жучьих грибах» вызвано тем, что в это время Мечников занимался изучением грибных заболеваний (мюскардиной) насекомых с целью разработки микологических методов борьбы с вредителями. В частности, в 1878 г. им был открыт на личинках хлебного жука-кузьки (*Anisoplia austriaca*) грибок, названный первоначально *Entomophora anisopliae*, а затем отнесенный к роду *Isaria*. По этому поводу см статьи И. И. Мечникова «Болезни личинок хлебного жука» (Одесса, 1879) и «Мюскардина хлебного жука» (*Землед. газ.*, 1880, № 25).

71

Ед. хр. № 29, лл. 48—49.

Цитируется — Догель, стр. 95.

¹ В этих словах А. О. Ковалевского проявляется его большая забота о преподавании зоологии в Новороссийском университете. В бытность свою профессором университета в Одессе А. О. много внимания и сил уделял преподаванию и особенно большое значение придавал наглядности и организации практических работ со студентами.

² «...ему выдали» — очевидно, описка, следует, вероятно, читать «мне выдали».

В 1878—1879 гг. в России имела место вспышка так называемой «ветлянской» чумы, возникшая в селе Ветлянка бывш. Астраханской губернии. Сведения о ней проникли и в иностранную прессу. Вспышка была сразу же распознана и не получила широкого распространения. С этой вспышкой и связаны опасения, высказываемые А. О.

72

Ед. хр. № 29, лл. 50—51.

¹ Год устанавливается по содержанию письма и по сопоставлению его с письмом 71.

Ковалевский всегда с большим интересом относился к вопросу организации морских

биологических станций, в которых он видел одно из важных условий развития зоологии в России (см. также письмо 81). Его мысль об организации морской биологической станции в Виллафранке вблизи Ниццы, субсидируемой русским правительством, не нашли ни в 1879 г., ни в ближайшие за ним годы практического осуществления. Лишь в 1886 г., вероятно, в значительной мере под влиянием мнения, которое настойчиво высказывал А. О., русским зоологом А. Коротневым на его личные средства в Виллафранке была организована небольшая биологическая станция для русских ученых. Эта станция как русское научное учреждение существовала до первой мировой войны и получила правительственную субсидию. Позже она перешла в ведение Парижского университета.

² А. О. предполагал, повидимому, использовать паразитический грибок *Isaria*, изучавшийся Мечниковым (см. примеч. 3 к письму 70), для борьбы с филлоксерой, исходя при этом из взглядов Мечникова о значении мюскардины в борьбе с вредителями сельского хозяйства. Друг А. О., французский зоолог Марион, на юге Франции возглавлял борьбу с филлоксерой, наносившей огромные ущербы виноградарству.

³ Микротом — прибор для получения тонких срезов биологических объектов, предварительно залитых в парафин или целлоидин.

73

Ед. хр. № 29, лл. 52—53.

Год и место устанавливаются по содержанию предыдущих четырех писем.

¹ Это намерение А. О. было осуществлено в ряде работ, выполненных им в большей своей части в сотрудничестве с французским ученым Марионом. К серии статей по развитию коралловых полипов относятся следующие: 1) «Zur Entwicklungsgeschichte der Alcyoniden, Sympodium coralloides und Clavelaria crassa» (Zool. Anz., Bd. II, № 38, 1879, стр. 491—493); 2) «Sur le developpement des Alcyonaires» (Compt. rend. Sci. Acad., Paris, t. XCV, № 13, 1882, стр. 562—565, совместно с А. Марионом); 3) «Documents pour l'histoire embryologique des Alcyonaires» (Ann. Mus. d'Hist. Nat. de Marseille, t. I, № 4, 1883, стр. 7—43, совместно с А. Марионом).

² Торнария — личинка *Balanoglossus*.

³ Вероятно, А. О. посылал Мариону паразитического грибка (мюскардину) *Isaria*, полученного им от Мечникова, для опытов по борьбе с филлоксерой (см. примеч. 2 к письму 72).

⁴ А. О. называет «социальными» колониальные виды *Radiolaria*, встречающиеся в Средиземном море (чаще всего из рода *Collozourea*).

⁵ Политалиями (*Polythalamia*) — многокамерные морские корненожки, фораминиферы. Во времена А. О. отряд *Foraminifera* обычно делили на два подотряда: *Monthalamia* — однокамерные и *Polythalamia* — многокамерные. В настоящее время систематика фораминифер строится на других принципах.

74

Ед. хр. № 29, лл. 54—55.

Год устанавливается по содержанию пяти предыдущих писем.

¹ Речь идет об исследованиях строения бороздчатобрюхого моллюска *Neomenia goponorbila*, которые были начаты А. О. еще в 1873 г. (см. письмо 48 и примеч. 3 к нему).

² Развитию хитонов как представителей боконорвных моллюсков (*Amphineura* s. *Loricata*) посвящено 3 статьи А. О., опубликованные в период с 1879 по 1885 г. Интерес А. О. к развитию хитонов определялся, очевидно, многими примитивными чертами класса *Amphineura*.

³ Предварительное сообщение было послано в «*Zoologischer Anzeiger*» редактору проф. Карусу и вышло из печати в том же году (*Über die Entwicklung der Chitonen. Vorläufige Mitteilung*. Zool. Anz., Bd. II, № 37, 1879, стр. 469—473).

⁴ А. О. с большим участием относился к ботанику Кожевникову, который был безнадежно болен туберкулезом.

⁵ А. О. имеет, очевидно, в виду следующую работу: A. Th. Middendorff. *Beitrag zu einer Malacozoologia rossica. I. Beschreibung und Anatomie neuer oder für Russland neuer Chitonen*. Mem. Acad. Sci. de St.-Petersb., t. VI, 1849. В отношении интересовавшего А. О. вопроса о слюнных железах и pedalной железе боконорвных моллюсков дело обстоит следующим образом. В переднюю часть глотки открывается пара небольших железок, которые обычно называются слюнными, но гомология которых со слюнными железами брюхоногих моллюсков сомнительна. Кроме того, на месте перехода глотки в пищевод открывается пара крупных, так называемых «сахарных желез», выделяющих, повидимому, амилалитический фермент.

У взрослых *Amphineura* морфологически выраженная pedalная железа (хорошо развитая у личинки) отсутствует, но имеются многочисленные кожные железы подошвы ноги.

Ед. хр. № 30, лл. 1—2.

Год устанавливается по упоминанию о 25-летнем юбилее Е. Ф. Сабина («Двадцатипятилетие имп. Новороссийского университета. Одесса, 1890, стр. 338).

¹ В письме идет речь о выборах на новое пятилетие проф. Е. Ф. Сабина. Е. Ф. Сабинин принадлежал к руководителям правой группы профессуры, не отличался научными заслугами и по выслуге 25 лет был забаллотирован осенью 1881 г., но вопреки этому был назначен Министерством народного просвещения сверхштатным профессором в конце февраля 1882 г. в целях усиления правой группы. (Л. К.).

² «Министр» — повидимому, И. Д. Десянов, назначенный министром народного просвещения 16 марта 1882 г.; до этого был товарищем министра народного просвещения Д. А. Толстого, оставившего этот пост в апреле 1880 г. в связи с назначением его членом Государственного совета. (Л. К.).

³ Ковалевский был почетным попечителем городских училищ Одессы.

Ед. хр. № 30, лл. 3—4.

Год устанавливается по содержанию письма.

¹ Речь идет о проводившихся Ковалевским опытах по борьбе с филлоксерой путем заражения ее паразитическими грибами. Грибок *Botrytis bassiana* (из группы *Puccinomyces*), с которым экспериментировал А. О., является возбудителем заболевания шелковичного червя. Грибок *Isaria* использовался Мечниковым в опытах по борьбе с некоторыми личинками жуков-вредителей сельского хозяйства (см. также примеч. 2 к письму 72 и примеч. 3 к письму 70).

² Мысль об использовании паразитарных грибов для борьбы с вредными насекомыми.

³ *Argiope* — представитель плеченогих (*Brachiopoda*). *Argiope neapolitana* явились одним из основных объектов, на которых А. О. изучал эмбриональное развитие плеченогих (письмо 48 и примечания к нему).

⁴ Неомении (*Neomenia*) — род бороздчатобрюших моллюсков, организация которых подробно изучалась А. О. и о которых опубликован ряд статей (см. письмо 48 и примеч. 3 к нему).

⁵ *Cornularia* является представителем восьмилучевых коралловых полипов. Этот род характеризуется примитивной формой почкования. Почка формируется на образуемых полипом базальных столбах.

Ед. хр. № 30, лл. 5—6.

Год устанавливается по содержанию письма.

¹ А. О. к вопросам борьбы с филлоксерой возвращается во многих письмах (см. письма 70, 72, 76). Эта проблема его глубоко интересовала и с практической, и с научной стороны.

Ед. хр. № 29, л. 39.

Год устанавливается по содержанию письма.

¹ Пирозомы — колониальные пелагические оболочники.

² Куниковые почки — стадии развития гидроидных медуз семейства *Cuninidae*, паразитирующие в гастральной полости другого вида трахимедуз — *Geryonia*. Вопросами развития медуз интересовался Мечников, опубликовавший несколькими годами позже, в 1886 г., свою известную работу «Эмбриологические исследования над медузами».

³ В этой просьбе А. О. к Мечникову ярко выражена нежная любовь к детям 6 января — день рождения сына А. О., Владимира. А. О. просит И. И. сделать подарок сыну, но вместе с тем не забывает и любимую старшую дочь Веру.

⁴ *Ostopus* — головоногий моллюск, относящийся к отряду восьмищупальцевых (*Ostropoda*), лишенных скелета.

Ед. хр. № 30, лл. 11—12.

Год устанавливается по содержанию письма.

¹ Письмо касается студенческих волнений, имевших место в Новороссийском уни-

верситете в конце 1881 г., что было вызвано воцарением Александра III и наступлением в стране политической реакции после 1 марта 1881 г.

Прогрессивная группа профессоров, активным участником которой был Мечников, выступила с рядом протестов против администрации, стремившейся к постепенному упразднению университетского устава 1863 г., предоставлявшего относительную свободу университетам, против преследования студентов, против посягательств на свободу научного исследования. Эта борьба, делавшая положение Мечникова в университете совершенно невыносимым, чрезвычайно утомляла его, мешала научной работе и привела в конце концов к уходу его из Новороссийского университета в мае 1882 г.

«Подлая университетская история», о которой упоминает в письме Ковалевский, заключалась в том, что декан юридического факультета Новороссийского университета И. И. Патлаевский вместе с группой правых профессоров провел решение факультета об отстранении кандидатской диссертации М. Я. Герценштейна ввиду ее революционности и проповеди социализма. Это было ударом по либеральному профессору А. С. Посникову — научному руководителю диссертанта. Студенты в ответ на это устроили демонстрацию протеста декану И. И. Патлаевскому.

Литература по этому вопросу: 1) С. С. Светиков. Опальная профессура 80-х гг. Голос минувшего, 1917, № 2. 2) И. И. Мечников. Рассказ о том, как и почему я поселился за границей. В книге И. И. Мечникова «Страницы воспоминаний». Изд. АН СССР, 1946, стр. 77—86. 3) С. Я. Штрайх А. С. Посников как защитник студентов. Русская школа, 1916, № 1. 4) С. Я. Штрайх. Из профессорской деятельности И. И. Мечникова. Русская школа, 1916, № 5—6. 5) Протоколы заседаний Совета Новороссийского университета. 6) Зап. Новороссийск, VHHB., Т. XXXV, Одесса, 1883. (Л. К.).

80

Ед. хр. № 30, лл. 13—14.

¹ Pteropoda — крылоногие моллюски, относящиеся к отряду заднежаберников (Opisthobranchia).

² См. примеч. 4 к письму 76.

³ А. О. имеет, вероятно, в виду работу: S e l e n k a. Zur Entwicklung der Holothurien. Zeitschr. für wiss. Zool., Bd. 27, 1876.

⁴ Апурикулярный — личинки голотурий, синапты — один из родов класса голотурий.

81

Ед. хр. № 30, лл. 15—17.

Год устанавливается по содержанию письма.

¹ Начало этого письма представляет продолжение переписки А. О. с Мечниковым по вопросу об организации биологической станции в Виллафранке (см. письмо 72 и примеч. 1 к нему). В данном письме особенно открыто выступает основная причина, заставлявшая А. О. настаивать на организации станции: это забота о молодых русских ученых.

² Наблюдения В. Н. Ульянина о развитии Doliolida были изложены им в работе «Die Arten der Gattung Doliolum in Golf von Neapol» (Fauna u. Flora d. Golfs v. Neapol, Bd. 10, 1884). Цикл развития Doliolum, удивление и сомнение по поводу которого высказывает А. О., действительно чрезвычайно сложен. При бесполом размножении так называемой кормилки у нее образуется два столона (брюшной и спинной). Почка формируется на брюшном столоне и особыми амeboидными клетками (фороцитами) переносится на спинной столон, где происходит их дальнейшее развитие.

³ Совместная с Барруа работа о развитии Anchinia была опубликована в следующем, 1883 г. (Materiaux pour servir a l'histoire de TAnchinie. Journ. de l'anat. et de physiol. IT XIX, 1883, стр. 1—22, 3 табл.).

⁴ Просьба А. О. об опубликовании заметки о развитии хитонов была Мечниковым выполнена, заметка вышла в том же году, см.: А. О. Ковалевский. К истории развития хитонов. Зап. Новороссийск, общ. естествоисп., т. VIII, в. 1, 1882, стр. 1—2.

⁵ Это исследование Барруа о развитии Cheiifer (представитель отряда ложноскопидиононов класса паукообразных) было опубликовано позже, лишь в 1896 г., см.: Ch. Barrois. Memoires sur le developpement des Cheiifer. Rev. Suisse Zool., t. 3, 1896

82

Ед. хр. № 30, лл. 18—19.

Место устанавливается по содержанию письма и по адресу, помеченному А. О. Ковалевским.

¹ Содержание фразы не совсем понятно.

² Письмо полно горячего участия к Кожевникову, близкому знакомому семьи Ковалевских. А. О. не ограничивается выражением участия, но оказывает возможную помощь — приглашает врачей и т. д. (см. также письма 74, 81, 83, 84).

³ По поводу заметки о хитонах см. примеч. 4 к письму 81.

83

Ед. хр. № 30, лл. 22—23.

Дата и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ Мечников подал заявление об отставке из Новороссийского университета 22 мая 1882 г. Тогда же оно было рассмотрено в заседании университетского Совета, и группа правых профессоров, пользуясь пребыванием в отпуске ряда прогрессивно настроенных профессоров, поспешила освободиться от опасного противника, каким в их глазах являлся Мечников.

В связи с необходимостью Мечникова покинуть Новороссийский университет И. М. Сеченов писал ему в письме от 14 апреля 1882 г.: «Я уже слышал от Дювернуа о вашем намерении оставить университет; нахожу его, конечно, совершенно естественным, естественно же, проклиная те условия, которые делают заштатным такого человека, как вы» (опубликовано в сб. «Борьба за науку в царской России», 1934, стр. 105).

По поводу ухода Мечникова из Новороссийского университета см. примечания к письму 79. (Л. К.).

² Люцернари (род *Lucernaria*) — сидячие сцифоидные медузы. Поездка Мечникова на север Германии не состоялась. После ухода из университета он предпринял поездку в Мессину на Средиземное море, где занимался, в частности, развитием кишечнорастных.

84

Ед. хр. № 30, лл. 20—21.

Место устанавливается по содержанию письма и по адресу, помеченному А. О. Ковалевским.

85

Ед. хр. № 30, л. 24.

¹ Год и место устанавливаются по содержанию письма.

В знак протеста против реакционного нажима на науку Новороссийский университет вместе с И. И. Мечниковым покинули и другие прогрессивно настроенные профессора — Ю. С. Гамбаров, А. С. Посников, В. В. Преображенский. Когда весть об уходе из университета любимых профессоров дошла до студентов, то они составили на имя ректора Новороссийского университета С. П. Ярошенко заявление с требованием его отставки. Студенты писали ректору: «После года вашего управления университетом, года, в продолжение которого было так много недоразумений и столкновений, дела университета, направляемые вашей рукой, приняли такой оборот, при котором профессора, составляющие гордость университета, вынуждены оставить его. Всех нас — и, мы думаем, также всех профессоров и вас лично — глубоко поразило решение Преображенского, Посникова, Мечникова и Гамбарова уйти из университета. Поэтому мы ждем от вас, что для предотвращения такого большого несчастья от университета, как потеря лучших профессоров, вы откажетесь от дальнейшей ректорской деятельности». (Зап. Новоросийск. унив., т. XXXV, 1883, стр. 139—140).

Среди студентов, подписавших это заявление, были будущие академики Н. И. Андрусов и Н. Д. Зелинский, будущий профессор А. А. Мануйлов и ставший впоследствии выдающимся бактериологом В. А. Хавкин. (Л. К.).

² Василий Михайлович Репяхов — питомец Новороссийского университета, ученик Мечникова и Сеченова и сотрудник по кафедре Ковалевского. Последнему удалось сохранить на кафедре В. М. Репяхова, который в 1882 г. получил штатную доцентуру по зоологии. Вместе с тем в 1882 г. по желанию А. О., после ухода Мечникова, в Одессу перешел из Казани на должность ординарного профессора Владимир Владимирович Заленский (см. также письмо 88).

86

Ед. хр. № 30, лл. 25—26.

Год и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ В данном письме Ковалевский, как и в других письмах этого же года, пытается убедить Мечникова вернуться в Новороссийский университет. Ответом на него и другие

письма этого рода является письмо Мечникова от 31 декабря/12 января 1883 г. из Мессины («Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 216).

«Я давно должен был уже отвечать на ваши добрые письма, дорогой Александр Онуфриевич, но то нездоровье, то разные неизбежные отвлечения не позволяли мне до сих пор взяться за перо.

«В вопросе, который вы возбуждаете в ваших письмах, заключаются два пункта: один — поселение на жительство в Одессе, а другой — • установление новых связей с университетом. Последний пункт может быть решен всего легче: я ни под каким видом не вступлю в какие-либо отношения к Новоросс. университету до тех пор, пока радикально не изменятся условия, сделавшие пребывание в нем до того отвратительным, что воспоминание о нем теперь вызывает во мне болезненное чувство и дрожь.

«Так как однако же, как видно из ваших же писем, дурные условия в университете могут лишь ухудшиться, то о поступлении моем в Новороссийский или какой бы то ни было другой университет не может быть и речи. Я буду крайне удивлен, если новый устав, о котором вы пишете, не вызовет выхода в отставку тех из профессоров, которые имеют хотя какую-либо возможность выйти.

«Что касается моих личных вкусов, то я, разумеется, был бы очень рад, если бы мог жить в Одессе и пользоваться общением с таким коллегой, как вы, и, кроме того, быть поближе к брату и таким приятелям, как Умовы, но, повторяю, на первый план нужно ставить иного рода интересы. Правда, что, с другой стороны, при мысли об Одессе у меня всегда всплывает очень горькое чувство, и мне становится тяжело и неприятно. Во всяком случае, вопрос о месте жительства еще не может быть решен окончательно в настоящую минуту. Где бы мы ни жили, но в Одессу я время от времени стану заглядывать, так как личные связи мои не только не ослабели, но напротив, усилились, отчасти благодаря вашему доброму отношению ко мне, которое, верьте, я чувствую и ценю.

«Прежде всего мы увидимся на съезде, на который намерен приезжать вместе с женой.

«Январем в Мессине я совсем недоволен. Уже более двух недель море бушует, то с северным, то с южным ветром, так что материала я получаю крайне мало.

«Жена и я крепко кланяемся всем вам и просим передать поклон Умовым, а от меня Заленскому.

«Желаю вам всего хорошего и остаюсь весь ваш

И. Мечников». (Л. К.).

² Прося сообщить Мечникова о его «опытах с заражениями жуков», Ковалевский имеет в виду его работы по борьбе с хлебным жуком — *Anisoplia aurtiaca*, причинявшим огромный вред посевам, что с особой силой проявилось в 1880 г. в Киевской губернии. Гостивший летом в деревне у родных жены Мечников обратил внимание на это явление и разработал способ уничтожения хлебного жука при помощи особого грибка — мюскардины, который, обволакивая своими нитями жуков *Anisoplia*, приводил их к гибели. После успешных лабораторных исследований Мечникову удалось перенести свои опыты на поля, предоставленные ему в этих целях графом Бобринским.

Эта работа впоследствии послужила началом исследований Мечникова в области инфекционных заболеваний (см. также письмо 70 и примеч. 3 к нему, письмо 72 и примеч. 2, письмо 76 и примеч. 1 к нему). (Л. К.).

³ *Teredo navalis* — так называемый корабельный червь, пластинчатожаберный моллюск, живущий в толще древесины и питающийся ею. Наносит очень большой вред подводным частям деревянных судов и различного рода деревянным подводным сооружениям. Имеет сильно вытянутую червеобразную форму и сильно редуцированную двустороннюю раковину. Этот вид моллюсков встречается и в Черном море.

А. О. имет в виду исследование Гатчека: В. H a t s c h e k . Ober Entwicklungsgeschichte von *Teredo*. Arb. Zool. Inst. Wien, Bd. 3, 1880.

Работа по изучению эмбриологии *Teredo* А. О. не была осуществлена.

В результате В. М. Реняхов остался работать на кафедре зоологии Новороссийского университета и дополнительно был привлечен на должность ординарного профессора В. В. Заленский (см. примеч. 2 к письму 85). Н. В. Бобрецкий не перешел в Одессу и остался профессором университета в Киеве.

² *Gastrula-mund* — бластопор. В области бластопора располагаются первичные мезодермальные клетки, дающие начало мезодермальным полоскам, распадающимся затем на отдельные мезенхимные элементы.

³ В. М. Репяховым в 1882 г. была представлена и опубликована в «Записках Новороссийского общества естествоиспытателей» статья «о личинке *Polygordius flavocapitatus*».

88

Ед. хр. № 30, лл. 30—31.

¹ Год и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ Опасения А. О. не оправдались. Ординарным профессором был избран В. В. За-ленский.

89

Ед. хр. № 30, лл. 32—33.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Письмо является ответом на письмо И. И. Мечникова от 31 декабря/12 января 1883 г. (см. примеч. 1 к письму 86), в котором Мечников категорически отказывается возвратиться в Новороссийский университет. Упоминаемые в данном письме дела Мечникова по опеке и аренде объясняются тем, что Мечников, после смерти своего тестя Н. Белокопытова, помещика Киевской губернии, был назначен опекуном его младших детей — братьев О. Н. Мечниковой. В связи с опекуном Мечников вынужден был заниматься имущественно-хозяйственными операциями по вверенным его попечению имениям. (Л. К.).

² Намек на ожидавшийся новый реакционный университетский устав, который был введен в 1884 г. и в значительной мере отменил и ограничил те небольшие демократические права, которыми пользовались университеты и, в частности, советы факультетов и университетов по уставу 1863 г. Со стороны многих прогрессивных ученых в этот период наступления политической реакции имел место отказ от общественной деятельности, уход в «чисто научную» работу, не связанную с политикой. Такие настроения апатичности и глубокого разочарования характерны для Мечникова. Они ясно сквозят и в данном письме Ковалевского, в его призыве отойти от политики.

³ Речь идет о подготовке съезда естествоиспытателей и врачей, который и состоялся в сентябре 1883 г.

⁴ Pteropoda — крылоногие моллюски (отряд заднежаберников — Opisthobranchia), ведущие, в отличие от большинства Gastropoda, планктонный образ жизни.

90

Ед. хр. № 30, лл. 34—35.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Упомянув о «постигшем горе», Ковалевский имеет в виду смерть брата — В. О. Ковалевского, покончившего самоубийством в ночь с 27 на 28 апреля 1883 г. вследствие запутанности материальных дел и тяжелых моральных переживаний (Л. К.).

² «Рагозинское дело» несомненно сыграло отрицательную роль в смерти В. О. Ковалевского; ожидание судебного процесса по привлечению к суду Коммерческого общества, директором которого раньше состоял В. О. Ковалевский, не могло не повлиять угнетающим образом на и без того уже морально измученного человека, каким в это время был В. О. Ковалевский в связи с крахом предприятий и разорением, разбиравшими всякие мечты о материальной независимости и возможности отдаться целиком научному творчеству. (Л. К.).

³ Речь идет о съезде естествоиспытателей и врачей, происходившем в Одессе с 30 августа по 9 сентября 1883 г. На этом съезде Мечников в докладе «О не-бных силах организма» впервые изложил свою знаменитую фагоцитарную теорию. (Л. К.).

⁴ Заграничная научная командировка В. М. Репяхова состоялась в 1884/85 учебном году. Он работал во время этой командировки на зоологических станциях в Триесте, Виллафранке и Неаполе (см.: А. Богданов. Материалы для истории научной и прикладной деятельности в России по зоологии и соприкасающимся с "ю отраслями знания преимущественно за последнее тридцатипятилетие. М., 1850—1888, 1889).

91

Ед. хр. № 30, лл. 36—37.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Серия работ А. О. по эмбриональному и постэмбриональному развитию и метаморфозу насекомых (1885—1887 гг.) позволила распространить и на эту, самую обширную группу животных учение о зародышевых пластах. Вместе с тем, опираясь на учение Мечникова, Ковалевский показал огромную роль, которую играет фагоцитоз

в процессе метаморфоза насекомых, в особенности мух, изученных А. О. особенно подробно. Наблюдения над фагоцитозом явились в известной мере переходом от эмбриологических исследований к сравнительно-физиологическим, к которым А. О. приступил во второй половине 80-х годов. В данном письме А. О. кратко излагает основные результаты исследований по развитию насекомых.

² Imaginalscheiben — имгинальные диски, группы эмбриональных недифференцированных клеток, занимающих строго определенное положение в теле личинки, из которых при метаморфозе развиваются различные органы imago.

³ Имеется в виду реакционный университетский устав 1884 г., проведенный М. Н. Катковым через министра народного просвещения И. Д. Делянова. (Л. К.).

Новый устав упразднял даже ту относительную свободу, которой пользовались университеты по уставу 1863 г.

⁴ С. В. Ковалевская после прочтения летом 1884 г. в Стокгольмском университете специального курса математики (по уравнениям в частных производных), имевшего большой успех, была назначена профессором Стокгольмского университета сроком на пять лет. (Л. К.).

92

Ед. хр. № 30, лл. 38—39.

¹ Вопрос об энтодерме и мезодерме у насекомых возбуждал большие споры и казался долгое время неясным. Ковалевский одним из первых показал, что углубившаяся часть бластодермы представляет собой зачаток как энтодермы, так и мезодермы, причем энтодерма формируется и у переднего (близ stomodeum) и у заднего (близ proctodeum) конца зародышевой полоски. Это соответствует в основном и современным данным, за тем исключением, что большинство современных эмбриологов принимает наличие еще третьего очага образования энтодермы в виде тонкой клеточной полоски в средней части зародышевой полоски. Мезодерма же образуется за счет латеральных частей углубившегося клеточного материала. Установленные А. О. факты имели первостепенное значение, так как позволяли учение о зародышевых листках распространить на насекомых, отмечая, однако, и своеобразные черты в способе закладки зародышевых листков. Поэтому навряд ли можно присоединиться к оценке результатов работы зимы 1884/85 г., которую дает А. О. в данном письме: «... всю зиму сидел над эмбриональным развитием мух и высидел очень немного».

93

Ед. хр. № 31, лл. 1—2.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

Начало письма посвящено работам Ковалевского в области борьбы с виноградной филлоксерой — особыми тлями, вредящими виноградникам. Филлоксера, родиной которой является Америка, в 70-х годах была завезена через Германию в Россию. Будучи впервые обнаружена в Крыму, она постепенно распространилась по Кавказу и в 1886 г. появилась в Бессарабии. В целях борьбы с ней были организованы особые филлоксерные комитеты: Одесский, Крымский, Кавказский; по вопросам филлоксеры проводились съезды. (Л. К.)

Одной из наиболее радикальных мер борьбы с филлоксерой являлась прививка европейских сортов (привой) на корни американских лоз (подвой). Последние повреждаются в значительно меньшей степени, чем европейские сорта. Основные же повреждения филлоксеры наносят не листьям, а корням винограда. Таким путем в результате прививки удается сохранить ценные свойства европейских сортов винограда на филлоксероустойчивых корнях американских лоз.

Ковалевскому принадлежит большая заслуга в деле пропаганды и организации борьбы с филлоксерой. Он специально выезжал за границу (см. также письма 70, 72, 76 и примечания к ним) — на юг Франции, в Румынию и в Венгрию с тем, чтобы изучить там опыт организации борьбы с филлоксерой и перенести его на родину. Этим объясняется интерес А. О. к изучению американских лоз.

² Мечников в это время был директором Бактериологической станции, открывшейся в июне 1886 г. в Одессе. Помощниками Мечникова по заведыванию станцией были известный русский бактериолог, впоследствии почетный академик Н. Ф. Гамалея и врач-бактериолог Я. Ю. Бардах. Последний после переезда Мечникова в Париж некоторое время руководил станцией (до 1891 г.). (Л. К.).

³ Имеется в виду VII Международный конгресс по гигиене и демографии, состоявшийся в Вене осенью 1887 г. В работах конгресса принимал участие Мечников. (Л. К.).

Ед. хр. № 31, лл. 3—4.

¹ «Стантионисты» (вернее «станционисты») — очевидно, Ковалевский имел в виду лиц, проживавших на Неаполитанской зоологической станции.

² Речь идет об исследованиях А. О. по выделительным органам беспозвоночных. В частности, наблюдение над головоногими (*Sepiola* и *Rossia*) вошли в его большую работу 1889 г. — *«Ein Beitrag zur Kenntniss der Excretionsorgane»* (Biol. СЫ., Bd. 9, №№ 2, 3, 4, 1889). Перевод этой статьи приводится в сборнике «А. О. Ковалевский. Избранные работы» (1951). В этой работе А. О. пишет: «Опыты с головоногими, которые я ставил в Триесте...» (стр. 456 русского перевода). Очевидно, часть этих опытов была им поставлена еще в 1887 г. в Неаполе. В Триесте же А. О. работал осенью 1888 г. (см. письмо 95).

Отметим, что В. А. Догель в своей биографии А. О. Ковалевского указывает (таблица на стр. 140), что весь 1887 г. А. О. провел в Одессе. Это неверно, так как письмо из Неаполя от 22 ноября 1887 г. датировано самим Ковалевским.

Ед. хр. № 31, лл. 5—7.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

В данном письме Ковалевский в самой краткой форме излагает основные результаты своих исследований над органами выделения беспозвоночных. Из письма следует, что к этому времени у А. О. уже вполне сложились основные выводы и представления о наличии у животных двух типов органов выделения: кислых, выделяющих в условиях опыта аммиачный кармин, и щелочных, выделяющих индигокармин. В функциональном отношении эти категории органов выделения сравнимы с отделами почек позвоночных животных: мальпигиевым тельцем с баумановской капсулой (выделяют аммиачный кармин) и почечными канальцами (выделяют индигокармин). Кроме этих двух категорий А. О. различал еще фагоцитарные органы, заглатывающие твердые частицы. Об этой категории органов он в настоящем письме не упоминает.

Обращает на себя внимание стиль научной работы Ковалевского в отношении выбора объектов. В 60-х годах, приступая к созданию сравнительной эмбриологии, А. О. сразу изучал развитие многих объектов, относящихся к различным группам животных. Аналогично поступает А. О. и при исследовании органов выделения. Диапазон подбора объектов здесь также чрезвычайно широк — от кольчатых червей до позвоночных. Однако все исследование объединено общей идеей и выбор каждого объекта строго логически обоснован.

² В этих словах А. О. ярко выражено отрицательное отношение к условиям работы в университетах после введения реакционного устава 1884 г.

Ед. хр. № 31, лл. 8—9.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

Из этого письма, так же как и из предыдущего, видно, насколько тяжело было А. О. в университете после введения устава 1884 г. У него появляется мысль покинуть, подобно Мечникову, царскую Россию и переехать работать за границу. Марион, о котором пишет Ковалевский, был директором Биологической станции в Марселе, Дори — директором Неаполитанской биологической станции. У А. О. возникает предположение о возможности получить какое-либо место в этих учреждениях и покинуть университет. Вероятно, эти стремления не осуществились, отчасти потому, что прогрессивная профессура университета предпринимала шаги, направленные на то, чтобы убедить А. О. не покидать университета, и, в частности, преподнесла ему от факультета адрес с просьбой остаться.

² В современной системе многощетинковых червей род *Melinne* относится к семейству *Ampliaretidae* отряда *Terebellomorpha*.

Ед. хр. № 31, л. 10.

Дата и место устанавливаются по содержанию настоящего, предыдущего и следующего писем.

¹ Ковалевский принимал всегда самое активное участие в организации и развитии Севастопольской биологической станции, которая благодаря его трудам превратилась

в образцовое, хорошо оборудованное научное учреждение. Директором станции А. О. был назначен позже, в 1889 г.

² Николай Федорович Гамалея (1859—1949), известный русский микробиолог, являлся ближайшим сотрудником Мечникова по организации микробиологической лаборатории в Одессе (см. примеч. 2 к письму 93). В 1892 г. Гамалея защитил докторскую диссертацию на тему «Этиология холеры с точки зрения экспериментальной патологии». Можно думать, что слова А. О. относятся к выполнению работ, послуживших материалом для диссертации.

³ «Неудачи у Панкеева» — неудачные прививки против сибирской язвы, проводившиеся Одесской микробиологической станцией в отсутствие Мечникова в имении помещика К. М. Панкеева. В результате этих прививок недостаточно проверенной, слишком вирулентной вакциной, погибло свыше 3/г тысяч овец (подробности см. в письме 98 и примеч. 4 к нему).

Ед. хр. № 31, лл. 11—12.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Речь идет о работе по исследованию водопроводной воды, для чего по предписанию тогдашнего одесского генерал-губернатора Х. Х. Роопа была образована особая комиссия при участии Ковалевского.

Вот что пишет Мечникову профессор (впоследствии академик) В. В. Заленский в письме, относящемся к 1888 г.: «Теперь мы все, как вы, вероятно, знаете, заняты работою, от которой также можно одуреть: исканием тифозных бацилл в водопроводной воде, в комиссии, устроенной по желанию Роопа. Эта комиссия, состоящая из 10 врачей, градоначальника и нас, производившая вначале в качестве добровольцев исследование воды (Ковалевского [А. О.], Спиро [П. А.], Каменского [Ф. М.], Бардаха [Я. Ю.] и меня) превратилась в комиссию для доказательства того, что в водопроводной воде тифозных бацилл нет. Так как большинство ее состоит именно из людей, стремящихся всячески доказать отсутствие бацилл, то делается все возможное и невозможное, чтобы воспрепятствовать им развиваться. Эти старания, впрочем, кажется, излишни, так как и без того с наступлением морозов тиф ослабел, и весьма возможно, что бациллы существуют в таком незначительном количестве, что открыть их трудно. Результаты первого посева, сделанного неделю тому назад, изумительны. Контрольные пластинки, несмотря на то, что желатина подвергалась трехкратному стерилизованию при 100° и четвертому при 120° в папиновом котле, все представляют болото, покрытое самой разнообразной растительностью, что показывает или чистоту рук, производящих посев, или, может быть, ловкость рук адептов той части комиссии, которая заинтересована почему-то доказать отсутствие бацилл. Когда я сегодня говорил, что такие опыты никуда не годятся и по меньшей мере ничего не доказывают, то врачи, со Строгановым во главе, находили, что напротив, это очень убедительно в их пользу. Во всяком случае сегодня выбросили множество пластинок как негодных, но что из всей этой истории выйдет — бог знает.

«Мы возмемся уже две недели, проводим вечера в самых скучных разговорах, и очень возможно, что эти приятные и поучительные занятия превратятся в хроническую болезнь» (см. в сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 145). (Л. К.).

² Не найдя возможности применить свои научные силы на родине, Мечников под давлением реакционных сил вынужден был покинуть Россию и переехать в Париж, чтобы заниматься научными исследованиями. Русского ученого пригласил работать в свой вновь открываемый институт Л. Пастер, понимая всю выгоду, которую получит институт от приглашения такого сотрудника. Мечников писал А. П. Богданову об открытии Института Пастера в неопубликованном письме из Парижа от 23 октября/6 ноября 1888 г.: «Директором нового института будет Пастер, заведующими отделений: общей микробиологии — Дюкло, гигиенической микроб[иологии] — Шамберлан, медицинской бактериологии — Ру, бешенства — Транше, специальной микроб[иологии] — Гамалея, морфологической микроб[иологии] — я» (Архив АН СССР, ф. 446, оп. 2, № 425).

Таким образом, два русских ученых, Гамалея и Мечников, были приглашены Пастером для работы в его институте.

Дальше в этом же письме Мечников пишет: «Я переселился в Париж и намерен устроиться здесь, работая в Институте Пастера, где буду иметь отдельную лабораторию. Таким образом, я получу возможность продолжать свои научные работы». (Л. К.).

Н. Ф. Гамалея был очень тесно связан с Пастером, особенно по линии разработки и дальнейшего усовершенствования прививок против бешенства. Он отстраняется от директорства Одесской бактериологической лаборатории и значительную часть времени (до 1892 г.) проводит в Париже, работая в Институте Пастера, а также у известных французских ученых Бушера и Страуса. В 1892 г. Н. Ф. Гамалея переехал из Парижа в Россию, начав работать в Петербурге, но сохраняя тесные связи с Одессой.

³ В начале 1888 г. исполнилось 25 лет научной деятельности Мечникова; выражение «Поздравляем с монаршей милостью», очевидно, относилось к этому случаю. «Высочайшего приказа» в личном фонде Мечникова не сохранилось, но там имеется приветствие Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, в котором Общество, «вспоминая о совершившемся в текущем году двадцатипятилетию плодотворной и выдающейся научной и профессорской деятельности почетного члена Общества Ильи Ильича Мечникова, в заседании 12-го декабря 1888 года постановило: принести своему славному сочлену самые искренние поздравления от имени Общества с днем юбилея и пожелать продолжения его трудов на долгое время для пользы науки и славы России». Приветствие было подписано президентом Общества А. П. Богдановым, Д. Н. Анучиным, И. Ю. Зографом, И. А. Каблуковым и другими выдающимися русскими учеными. (Л. К.).

⁴ Ответ Мечникова земству под названием «Ответ на обвинения по поводу Панкеевского дела» (Одесский листок от 11 XI 1888, № 304) был направлен против газетных нападок, обрушившихся на Мечникова в связи с неудачным применением сибирезавененных вакцин на овцах, принадлежавших богатому помещику Херсонского уезда К. М. Панкееву.

В результате небрежности, допущенной со стороны одного из сотрудников Одесской бактериологической станции в отсутствие Мечникова, в имении помещика Панкеева погибло свыше 372 тысяч овец. Это обстоятельство произвело чрезвычайно удручающее впечатление на Мечникова и в сочетании с придирками по поводу производимых им опытов истребления сусликов при помощи бактерий куриной холеры решило окончательно вопрос об его отъезде из России.

В архивном фонде Мечникова сохранился черновик его ответа земству (ф. 584, оп. 1, № 25).

Литература по этому вопросу: 1) И. И. Мечников. Рассказ о том, как и почему я поселился за границей в книге И. И. Мечникова «Страницы воспоминаний», Изд. АН СССР, 1946, стр. 77—86. 2) О. Н. Мечникова. Жизнь И. И. Мечникова. М.—Л., 1926, стр. 108. 3) Статья проф. И. А. Линниченко об Одесском университете (Одесские новости от 24 X 1915). 4) С. М. Щастный. Мечников и Одесский бактериологический институт его имени. Бюлл. X Всесоюз. съезда бактериологов, эпидемиологов и санитарных врачей, 1926, № 2. 5) Я. Ю. Бардах. Воспоминания об И. И. Мечникове. Там же. (Л. К.).

Ед. хр. № 31, № 13.

Дата и место устанавливаются по содержанию настоящего, предыдущего и последующего писем.

¹ В серии писем с ноября 1888 г. по февраль 1889 г. (98—107) Ковалевский уделяет много внимания вопросу о брюшном тифе в Одессе и нахождению брюшнотифозных палочек в воде. Для консультации по этим вопросам все время широко привлекается Мечников. В этот период в Одессе имели место заболевания брюшным тифом, источник которых оставался неясным. Активное участие А. О. в разрешении вопроса об источнике брюшнотифозных заболеваний характеризует его отношение к общественным делам и общественному долгу. Не будучи бактериологом, А. О. тем не менее считает своей обязанностью, отложив столь любимые им научные занятия, лично участвовать в работах комиссии, призванной решить вопрос о зараженности воды палочками брюшного тифа. Этот вопрос его особенно волнует потому, что речь идет о сохранении человеческих жизней. В этом проявляется высокая человечность и гуманность А. О.

² Мильдиу (mildiou)—французское название болезни винограда.

³ Речь идет о 25-летию научной деятельности А. О. Ковалевского.

Ед. хр. № 31, лл. 14—15.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Юбилей 25-летия научной деятельности Ковалевского вылился в большой научный праздник. А. О. не ожидал того потока приветствий, которые были адресованы ему со всех концов России. Особенно тепло приветствовали А. О. студенты университета. Подробнее о юбилее А. О. см.: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 92—93.

² Поездка Н. Ф. Гамалеи в Индию не состоялась. В период с 1888 по 1891 г. он работал преимущественно во Франции (см. примеч. 2 к письму 98).

Ед. хр. № 31, лл. 16—17.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ А. О. имеет, очевидно, в виду себя, Каменского, Заленского и Спиро (см. письмо 98).

² Рост в культурах столь большого количества колоний палочки брюшного тифа при исследовании питьевой воды представляется в свете современных данных по эпидемиологии брюшного тифа мало вероятным. Передача инфекции водным путем является вполне возможной и в ряде случаев с несомненностью были установлены так называемые водные эпидемии брюшного тифа. К числу таких наиболее известных и полно изученных относятся, например, эпидемии 1926 г. в Ростове-на-Дону и в Ганновере. Во время этих эпидемий было зарегистрировано несколько тысяч заболеваний и точно установлен эпидемиологический источник инфекции—водопроводная вода. Однако ни во время ростовской, ни во время ганноверской эпидемии несмотря на настойчивые и систематические бактериологические исследования брюшнотифозные палочки в водопроводе ни разу обнаружены не были. Высев палочки Эберта из питьевой воды удается очень редко. Поэтому трудно допустить, чтобы многочисленные колонии бактерий, высевавшиеся Ковалевским, Бардахом и другими, действительно все были брюшнотифозными. В значительной мере оправданным является осторожное отношение к этому вопросу Коха в его опубликованном письме. Однако не исключена возможность, что в некоторых случаях высеивались действительно настоящие палочки Эберта, поскольку членам комиссии удалось, повидимому, заразить экспериментальных животных (морских свинок и мышей), вызвав типичные признаки брюшного тифа (см. письмо 103).

³ «Трепанованные кролики» — кролики, от которых путем трепанации черепа добывался мозг для изготовления вакцины против бешенства.

⁴ Почечные каналцы окрашиваются в синий цвет индигокармином.

Ед. хр. № 31, лл. 18—19.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Мечников интересовался вопросом о возбудителе малярии и его природе. В небольшой статье и брошюре, опубликованных в 1887 г. (К учению о малярии. Русск. мед., 1887, № 12, стр. 207—210; брошюра—СПб., 1887, 13 стр.), он правильно определяет животную природу возбудителя малярии, открытого впервые В. И. Афанасьевым в России (1879 г.) и А. Лавраном (1880 г.) во Франции, и сближает его с кокцидиями. Представление о бактериальной природе малярии, появившееся время от времени в литературе, было ошибочно. Полный цикл возбудителя малярии человека был описан в работах Росса и Грасси (1895—1900 гг.).

Ед. хр. № 31, лл. 20—21.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В этом письме особенно отчетливо выражен тот интерес и даже страстность, с которыми А. О. относился к вопросам борьбы с брюшнотифозными заболеваниями в Одессе. В этом он видел выполнение своего гражданского долга, борьбу за сохранение человеческих жизней.

² Письмо Мечникова для «Одесского листка» было им написано, переслано А. О. и опубликовано в середине января 1884 г. (см. письмо 105).

Ед. хр. № 31, лл. 22—26.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Николай Дмитриевич Ножин (1841—1866) являлся другом Ковалевского. Как видно из настоящего письма, существенное влияние на направление работ А. О. и его взгляды в области зоологии и сравнительной эмбриологии, Ножин не оказал. Он принадлежал к числу революционной русской молодежи, примыкавшей к народникам-террористам (группа Караказова и Ишутина) и увлекался также взглядами Бакунина (см. в этом же письме). В зоологии его интересы лежали главным образом в области изучения кишечнорастворимых. Ножин погиб в царской тюрьме в возрасте 25 лет.

² Боянусовы органы — органы выделения пластинчатожабрных моллюсков, представляющие собой несколько видоизмененные метанефридии.

³ «История с герионией» — вероятно, имеется в виду факт паразитирования в радиальных каналах трахимедузы *Geryonia* других медуз, относящихся к группе *Cunina*.

⁴ Английский либеральный буржуазный социолог Бокль (1821—1862) — автор известной работы «История цивилизации в Англии». Историю человечества Бокль рассматривал идеалистически, приписывая особую роль влиянию природных условий (климат, почва и т. п.). Материальные условия общественной жизни Бокль объяснял особенностями психики людей. Все эти взгляды являлись антимарксистскими и ненаучными.

⁵ Мильдиу — болезнь винограда.

⁶ Водная система ленточных червей — имеется в виду выделительная система протонефридиального типа.

⁷ «Панкеевское дело» — см. примеч. 3 к письму 97 и примеч. 4 к письму 98.

⁸ Вероятно, К. Френкена.

105

Ед. хр. № 31, лл. 26—28.

Место устанавливается по содержанию письма.

Речь идет о письме Мечникова, написанном по просьбе Ковалевского, в котором И. И. высказывает свое мнение по поводу письма Коха (см. письмо 104). Письмо Мечникова было напечатано в «Одесском листке» № 13 от 15/27 января 1889 г. Текст его включен в довольно большую статью А. О., озаглавленную «К истории загрязнения воды одесского водопровода тифозными бактериями». Статья эта представляет значительный интерес для характеристики участия А. О. и И. И. в борьбе с брюшным тифом в Одессе. Приводим начало статьи А. О. и письмо И. И. дословно, остальную же часть — в виде краткого изложения.

«В 338 № „Новоросс. Телеграфа“ помещен перевод письма профессора Коха, которое произвело, как выражаются газеты, „большую сенсацию“. В этом письме проф. Кох указывает на то обстоятельство, что в воде в новейшее время открыты бактерии, очень похожие на тифозные, и которые отличаются от тех (тифозных) только неимением (church, den Mangel) болезнетворного действия на животных, и „поэтому, — говорит Кох, — все до настоящего времени заявленные находки тифозных бацилл в ключевой, водопроводной и речной воде считаю в высшей степени сомнительным“.

«Ввиду этого я просил Илью Ильича Мечникова, поставленного в самые лучшие условия для того, чтобы знать все, что делается в последнее время в бактериологии, высказать свое мнение о письме проф. Коха и получил следующий ответ: „Вы спрашиваете мое мнение о письме Коха, напечатанном в № 338 „Одесского листка“. Положительная часть письма знаменитого бактериолога заключает в себе указание на существование в воде бактерии, отличающейся от тифозной палочки только отсутствием болезнетворного действия. Имея в виду, что последнее вообще в высшей степени изменчиво у бактерий, вы согласитесь с тем, что на основании одного этого признака нет никакой возможности установить видовое отличие. Ставши на точку зрения Коха, нужно бы было признать все бактериальные вакцины за особые виды, так как они именно отличаются часто очень резким различием болезнетворного действия. Старые культуры чахоточных палочек перестают вызывать бугорчатку при подкожном заражении морских свинок, — следовательно, и они составляют отдельный вид. Гораздо проще предположить, что исследованные Кохом бактерии, похожие на тифозные, суть именно тифозные палочки, но ослабленные под влиянием особых условий существования. Это предположение, вяжущееся с основными принципами бактериологии, в то же время объясняет могущие представиться недоразумения (как, напр., нахождение подобных палочек в местности, где нет тифозной эпидемии, и *пр.*). Основанное на неверном принципе отрицание тождества тифозных бактерий с палочками, найденными различными авторами (Михаелем, Шантесом и Видалем, Беумеров, Ковальским, Бардахом и др.) в воде, не может быть потому правильным. Не следует упускать из виду, что Кох, вообще столь осторожный в своих работах и выводах, отличается крайней поспешностью в осуждении исследований других ученых. Стоит вспомнить только, как резко он отрицал возможность ослабления силы бактерий, действительность предохранительных прививок, существование полиморфизма бактерий и многое другое, прочно установленное в науке, чтобы отнестись к его скептической критике с должной сдержанностью. Факты о распространении тифа при помощи питьевой воды со своей стороны только подтверждают выводы, основанные на бактериологических находках тифозных палочек в воде.

Ваш Ил. Мечников».

Далее в статье Ковалевский указывает, что требование Коха о доказательстве болезнетворности бактерий членами комиссии, работавшей по изучению загрязнения воды Одесского водопровода, выполнено. Полученными культурами были заражены морские

свинки и мыши, и многие из них погибли от брюшного тифа (об этом А. О. сообщал и в письме к Мечникову — см. письмо 103).

А. О. считает, что в воде должно происходить ослабление патогенности брюшнотифозных бактерий. Он напоминает, что условиями развития можно резко изменить болезнетворность сибирезавенных бактерий. Далее А. О. излагает историю открытия брюшнотифозных бактерий в воде одесского водопровода. Первое открытие их было сделано доктором Бардахом, который проводил анализы по просьбе командира 14-ю стрелкового батальона, где среди солдат имели место заболевания брюшным тифом (об этом было напечатано подробное сообщение в «Одесском листке» № 275 от 13/25 октября 1888 г.). Затем брюшнотифозные палочки были обнаружены и во многих других пробах воды. А. О. указывает, что и он лично обнаружил колонии палочки брюшного тифа в посевах воды, сделанных из водопроводной воды, взятой непосредственно из водопроводного крана в его квартире.

В конце статьи А. О. ссылается на доклад проф. Бруаделя на гигиеническом конгрессе, происходившем в Вене осенью 1887 г. Доклад напечатан в «Annales d'Hygiene publique et de Medicine legale» (Paris, 1887). Согласно Бруаделю, «водой заражаются 99 из ста болеющих тифом».

По этому поводу необходимо отметить, что взгляды гигиенистов и эпидемиологов 80-х годов XIX в. о путях распространения брюшного тифа существенно отличаются от современных. Наряду с водными эпидемиями в современной эпидемиологии доканано широкое значение контактного распространения тифа, а также через продукты питания, в особенности через молоко.

Статья А. О., содержание которой изложено выше, показывает, что он был вполне в курсе современной ему бактериологической литературы.

² Органы выделения пиявок представляют собой несколько видоизмененные мстатне-фридии. характерные для всех кольчатых червей.

³ «Панкеевское дело» — дело о гибели овец в результате проведенных Одесской микробиологической станцией прививок сибирской язвы — см. письма 97 и 98 и примечания к ним.

106

Ед. хр. № 319, лл. 29—30.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Работы Н. Ф. Гамалеи, опубликованные в 1887 г. (о которых могла идти речь во французских газетах), касались двух важных проблем: предохранительных прививок против сибирской язвы и против холеры. Возможно, что некоторые из этих работ, носивших еще предварительный, ориентировочный характер, вызвали неодобрение французских публицистов, которым имя Гамалеи было хорошо известно по его совместной работе с Пастером и борьбой, которую он вел за окончательное признание прививок против бешенства.

107

Ед. хр. № 31, лл. 31—32.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Имеется в виду Н. Ф. Гамалея.

² Ковалевский обнаруживает большой интерес к вопросу организации прививок против сибирской язвы. В этом он, очевидно, видит одну из форм применения данных науки к практике. Характерно, что А. О., столь занятый своими научными исследованиями и не любящий отвлечений от научной деятельности, в вопросе о прививках сам проявляет инициативу и готовность участвовать в работе комиссии, наблюдающей за их ходом и организацией. При этом А. О. пытается изыскать пути и для обеспечения финансовой стороны дела, что было необходимо в условиях царской России, когда правительство не поддерживало подобного рода мероприятия.

108

Ед. хр. № 31, лл. 33—34.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Н. Ф. Гамалея в 1887 г. поехал в Париж с тем, чтобы у Пастера ознакомиться с методикой получения сибирезавенных вакцин и освоить технику их массового изготовления. Это, однако, оказалось невозможным, так как изготовление и эксплуатация вакцинации животных во Франции была передана Обществу пастеровских вакцин. Последнее из сообщений коммерческого порядка держало всю технологию в секрете. Общество предложило Гамалею снабжать Одесскую бактериологическую лабораторию готовой вакциной.

но отказалось раскрыть секрет ее изготовления. Тогда Гамалея в лаборатории Пастера сам принялся за изготовление вакцин. Первые опыты в этом направлении с изготовлением вакцин, ослабленных растворами двухромовокислого калия, дали положительный результат. После этих предварительных опытов Гамалея вернулся в Одессу, где продолжил работу на 400 овцах, предоставленных бактериологической станции овцеводом Фальцфейном. В результате им была разработана техника получения вакцин и их применение (на 300 животных). Результаты всех этих работ были доложены Н. Ф. Гамалеем в Обществе сельского хозяйства в Одессе, и проведен публичный опыт применения вакцин на 100 овцах, давших вполне положительный результат. После этого Общество санкционировало переход к широкому практическому применению сибиреязвенной профилактической вакцинации.

Как известно, однако, вакцинация овец в хозяйстве Панкеева, осуществлявшаяся не Гамалеем, а Бардахом, привела к массовой гибели овец, вероятно, вследствие допущенной ошибки при инактивации вакцины (см.: Н. Ф. Гамалея. Воспоминания. Т. 1, гл. 9. Изд. АН СССР, 1947).

Недоверие Ковалевского в отношении Н. Ф. Гамалеи не имело по существу достаточных оснований.

109

Ед. хр. № 31, лл. 35–36.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

Эти слова еще раз показывают, что А. О. Ковалевский не был замкнутым адептом «чистой науки», а придавал большое значение практическому применению достижений науки для блага человечества.

² За период с 1888 по 1892 г. Н. Ф. Гамалеем был выполнен ряд крупных экспериментальных исследований как по азиатской холере, так и по «мечниковскому вибриону», давших основу для разработки вакцинации против холеры. Эта серия работ завершается докторской диссертацией Гамалеи «Этиология холеры с точки зрения экспериментальной патологии», защищенной им в Петербурге в 1892 г. Несколько скептическое отношение А. О. к работам Гамалеи навряд ли достаточно обоснованно. Причина его носит скорее личный характер. А. О. был очень близок с Я. Ю. Бардахом. Между последним и Гамалеем имели место недоразумения, возникшие, вероятно, на почве «Панкеевского дела» — с овцами. Недоброжелательное отношение Бардаха к Гамалее, возможно, повлияло и на отношение к последнему А. О.

³ См. примеч. 2 к письму 96.

⁴ *Sedentaria* — подкласс многощетинковых червей (*Polychaeta*).

110

Ед. хр. № 31, лл. 37–38.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

Наличие червей в одесском водопроводе указывало на его крайнее загрязнение и плохую работу фильтров. Это согласовывалось с утверждением Я. Ю. Бардаха, что источником тифа являлась водопроводная вода, против чего возражало большинство членов Городского управления.

² *Tubifex* — род малощетинковых кольчатых червей (*Oligochaeta*), часто встречающийся на дне пресноводных водоемов.

³ Дочь А. О., Вера Александровна Ковалевская, училась в Берне (Швейцария) в Медицинском институте.

⁴ Речь идет о выделительной функции печени, отчетливо выраженной, например, у некоторых ракообразных.

⁵ Имеется в виду энтомологический съезд.

111

Ед. хр. № 31, лл. 39–40.

¹ Имение в бывш. Киевской губернии, полученное по наследству О. Н. Мечниковой.

112

Ед. хр. № 31, лл. 69–70.

¹ Во время своего пребывания в Неаполе в 1889 г. А. О. в основном занимался органами выделения. Однако наряду с этим он изучал и процесс метаморфоза у личинок асцидий, напечатав в следующем, 1890 г. специальную статью — «О превращении личинок асцидий и об образовании мантии» (Вестн. естествозн., 1, № 9).

² Имеется в виду следующая работа: See l i g e r. Zur Entwicklung der Ascidien, Eibildung und Knospung von Clavelina. Sitzungsber. Acad. Wien, Bd. 85, 1882.

³ Penaeus — морская креветка, представитель отряда десятиногих раков (Decapoda).

⁴ Dicyerida — своеобразная группа организмов, паразитирующих в головоногих моллюсках, весьма простого строения, относящаяся к классу Mesozoa, занимающему в морфологическом отношении промежуточное положение между простейшими и многоклеточными. Мечников интересовался Mesozoa; в 1881 г. им было опубликовано исследование по другой группе этого класса — ортонектидам (Orthonectidae).

113

Ед. хр. № 31, лл. 41—42.

¹ Scania являются представителями класса плеченогих (Brachiopoda). По развитию брахиопод А. О. было опубликовано классическое исследование в 1874 г. Однако в нем не были затронуты представители отряда беззамковых плеченогих (Ecardines), к которым относится Scania. Этим, очевидно, объясняется желание А. О. изучить развитие этой формы, однако, оно не было осуществлено.

² Ло-Бианко был препаратором Неаполитанской станции и заведовал доставкой живого материала работавшим на станции специалистам.

³ Представитель класса голотурий.

114

Ед. хр. № 31, лл. 43—46.

¹ Pleurobranchaea и Doris — представители заднежаберных моллюсков (Opisthobranchia).

² Все упомянутые в этой части письма моллюски относятся к подклассу заднежаберных (Opisthobranchia).

³ Pteropoda — крылоногие, отряд подкласса заднежаберных моллюсков (Opisthobranchia), ведущие пелагический образ жизни.

⁴ Phyllirhoe — своеобразный род голожаберных моллюсков (подкласс Opisthobranchia), приспособившихся к пелагическому образу жизни. Тело этих моллюсков сильно сплющено с боков и прозрачно.

⁵ Clavelina — один из родов асцидий. В этой части письма А. О. возвращается к вопросу метаморфоза асцидий.

⁶ Cyclostoma — переднежаберный моллюск из отряда Monotocardia.

⁷ Dolium — переднежаберный моллюск из отряда Monotocardia.

115

Ед. хр. № 31, лл. 47—48.

¹ Флемминговская жидкость относится к числу лучших фиксирующих смесей, сохраняющих гистологическую структуру тканей. Она широко применяется и в современной микроскопической технике. В состав флемминговской жидкости входят осмиевая, хромовая и уксусная кислоты.

² Вероятно, имеется в виду тройная смесь Эрлиха—Бюнди, включающая метиловый зеленый, кислый фуксин и оранжевый.

116

Ед. хр. № 31, лл. 49—51.

¹ Вероятно, А. О. имеет в виду следующую работу: F. Lacaze-Duthiers. Histoire et monographie du Pleurobranche orange. Ann. Sci. nat., Zool. (4), t. II, 1859.

² «Blutdrüse» — особая железа, расположенная у некоторых заднежаберных (Opisthobranchia) и головоногих моллюсков (Cephalopoda) на аорте или другом крупном артериальном сосуде. Вероятно, эти образования продуцируют форменные элементы крови. Вместе с тем сич, как показывает А. О., способны к фагоцитозу.

³ Дориды (Dorididae) — семейство голожаберных моллюсков.

117

Ед. хр. № 31, лл. 52—54.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

² Ковалевский состоял членом-корреспондентом Академии Наук с 1883 г. В марте 1890 г. он был избран академиком по зоологии. Выборы в Отделении состоялись 13 марта (по представлению Овсянникова, Шренка, Штрауха и Фаминцына). На заседании Отделения присутствовало 19 человек, причем все голоса были избирательными. Утверждение

выборов происходило 24 марта на Общем собрании Академии, причем А. О. получил 29 избирательных голосов и 3 неизбирательных голоса.

² Pentacta — голотурия. У Людвиг в 1891 г. вышла большая работа по эмбриологии голотурий (K. F. Ludwig. Zur Entwicklungsgeschichte der Holothurien. Sitzungsber. Acad. Wiss., Berlin, 1891), поэтому, очевидно, что весной 1890 г. он занимался этим вопросом, работая в Неаполе.

³ Говоря о желании поехать в Марсель и в Пор-Вандр, Ковалевский имеет в виду две зоологические станции, расположенные на Средиземном море: одну в Марселе, руководимую другом Ковалевского проф. А. Ф. Марионом, а другую, основанную проф. Ф. Ж. Лаказ-Дютье в Баниуль-сюр-Мер под названием «Station Arago» (французский департамент Восточных Пиренеев, у границы Испании). (Л. К.).

118

Ед. хр. № 31, лл. 55—56.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В момент написания этого письма Ковалевский уже был избран и утвержден академиком Общим собранием Академии Наук, которое состоялось 24 марта, а не 5 мая, как предполагал А. О. Очевидно, извещение об избрании было послано в Неаполь почтой, а не телеграфом.

² Конец 80-х и начало 90-х годов в России ознаменовались ростом рабочего движения и многочисленными стачками и забастовками на фабриках и заводах. Сведения об этом, очевидно, просачивались и в заграничную печать.

119

Ед. хр. № 31, лл. 57—60.

¹ Ковалевский всегда советуется с Мечниковым по основным вопросам жизни и работы. Излагаемый А. О. в данном письме план в связи с избранием его в академики интересен во многих отношениях. Из него видно, что А. О. не относился пренебрежительно (как это иногда принято думать) к фаунистическим и систематическим исследованиям, напротив, он сам намечает развернутый план фаунистических работ. Этот план, однако, не осуществился, и А. О., будучи академиком, продолжал свои исследования по выделительным органам.

² В конце XIX в. в сравнительной анатомии и эмбриологии позвоночных усиленно разрабатывался вопрос о метамерии черепа. Дорн, как показали дальнейшие исследования, был более прав, чем Рабль. В состав головы позвоночных входит значительное количество настоящих сомитов. Число их равняется 9—10 парам.

120

Ед. хр. № 31, лл. 61—62.

¹ «Институт Ольденбургского» — бактериологический институт под названием «Институт экспериментальной медицины» был организован в 1890 г. по инициативе принца А. П. Ольденбургского. Институт явился предшественником ВИЭМ. Принц Ольденбургский предлагал директорство в этом институте Мечникову. Мечников в статье «Как и почему я поселился за границей» писал по этому поводу: «Принц А. П. Ольденбургский задумал основать в Петербурге большей бактериологический институт. Но проученный одесским опытом и зная, как трудна борьба с противодействиями, возникающими без всякой разумной причины со всех сторон, я предпочел поехать за границу и найти себе там тихий приют для научной работы» (И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 85).

По вопросу о приглашении Мечникова в качестве директора института писал Н. Ф. Гамалея из Одессы в письме к Мечникову от 2 августа [1888 г.] (см. сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 151—152):

«Дорогой Илья Ильич!

«Уезжая, принц поручил Шерштейну (лично он не хотел получить отказа) сделать вам следующее предложение. Он устраивает на свой счет новый бактериологический институт с самыми блестящими средствами. Учреждение это будет совершенно независимым. Вам он предлагает быть его директором, заранее подчиняясь всем вашим условиям. Он говорит, что готов сделать все, что вы захотите, лишь бы Россия не лишилась вас. Если вы скажете, что не можете быть организатором, то я отвечу, что от вас зависит передать административную часть кому угодно, а себе оставить научное руководство.

«Если вам не нравится климат Петербурга, то от вас зависит указать любой город для нового всероссийского института. Вам следовало бы, кажется, принять это предложение, чтобы в России действительно был биологический институт, как у Коха в Германии

и у Пастера в Париже. Еще раз повторяю, что принц особенно напирал на то, что у вас будет абсолютная самостоятельность и независимость.

Отрицательный ответ вы можете передать мне, а с положительным обратиться к самому принцу, который с 1 сентября будет в Петербурге.

Ваш Гамалея». (Л. К.).

121

Ед. хр. № 31, лл. 63—64.

¹ Материальные дела и рабочая обстановка в первое время после переезда А. О. в Петербург сложились неблагоприятно. Ему было отказано в выплате профессорской пенсии, так как не хватало 3 лет службы до установленного срока. А. О. пришлось взяться за чтение лекций по гистологии в Петербургском университете, которые он читал с 1891 по 1894 г. (до получения пенсии). С другой стороны, возникли затруднения и с выплатой ему жалования как академику. А. О. был избран сверх штата, так как по штату полагалось лишь 2 места академиков-зоологов, которые были заняты в то время Шренком и Штраухом. В связи с этим жалование А. О. как академика в первое время выписывалось нерегулярно из особых средств. Специальной лаборатории для работ А. О. в Академии не было. Приходилось устраивать лабораторию в квартире. Лишь в 1894 г. А. О. удалось получить для лаборатории небольшое помещение на 5 линии Васильевского Острова. Только незадолго до смерти А. О. было предоставлено хорошее лабораторное помещение в самом здании Академии Наук (так называемая «Особая зоологическая лаборатория»),

122

Ед. хр. № 31, лл. 65—66.

Год и место устанавливаются по содержанию письма и по адресу, помеченному А. О. Ковалевским.

¹ Под псевдонимом «Эльпе» в реакционной, издававшейся Сувориним газете «Новое время» выступал журналист Лазарь Попов. Ряд его статей был направлен против Ковалевского и Мечникова. В частности, Эльпе резко выступал против предложений А. О. по борьбе с филлоксерой.

² Ковалевский имеет в виду предложенный Кохом метод лечения туберкулеза при помощи препарата туберкулина.

О возможности излечения туберкулеза Кох заявил публично на Международном медицинском конгрессе в 1890 г. в Берлине. По этому поводу Н. Ф. Гамалея, бывший свидетелем доклада и заявления Коха, пишет: «Это заявление Коха произвело потрясающее впечатление, и когда вскоре за тем в Берлине стали лечить туберкулезных больных новым средством, туда устремились пациенты и врачи всего мира» (Н. Ф. Гамалея. Воспоминания, т. I. Изд. АН СССР, 1947, стр. 129). Однако заявление Коха оказалось преждевременным. Туберкулин не оправдал ожиданий и не стал эффективным лечебным средством против туберкулеза.

123

Ед. хр. № 31, лл. 67—68.

¹ Письмо касается работ, производившихся на Одесской бактериологической станции. После оставления станции Н. Ф. Гамалеей и И. И. Мечниковым во главе ее стал ученик и впоследствии друг Мечникова Я. Ю. Бардах, отстраненный по требованию администрации от руководства станцией в 1891 г. за еврейскую национальность. Слухи об этом, ходившие, видимо, уже в конце 1890 г., беспокоили Ковалевского, заинтересованного в выполнении работ станции. (Л. К.).

² Ковалевский в этом письме ясно показывает, насколько близки были ему вопросы непосредственного применения биологической науки к практике. Борьба с сусликами при помощи возбудителя куриной холеры, которую хотел организовать А. О., практически не была, однако, осуществлена.

124

Ед. хр. № 32, лл. 1—5.

Год устанавливается по упоминанию о смерти С. В. Ковалевской, скончавшейся 29 января 1891 г. А. О. Ковалевский ошибочно пометил письмо 1890 г.

¹ О материальных осложнениях А. О. при переезде его в Петербург, см. примеч. 1 к письму 121.

² Ковалевский предполагал организовать борьбу с сусликами путем заражения их возбудителем куриной холеры • — см. письмо 123 и примеч. 2 к нему.

³ Работы по борьбе с филлоксерой А. О. продолжал еще в 1891 г., будучи уже академиком.

⁴ «Дело Бардаха» — о назначении последнего заведующим Одесской бактериологической лабораторией, основанной Мечниковым, — см. также примеч. 1 к письму 123.

⁵ Очевидно, намек на приглашение Мечникова на пост директора «Института экспериментальной медицины», организованного принцем Ольденбургским.

⁶ «Лаборатория Ольденбургского» — т. е. Институт экспериментальной медицины, располагавшаяся в конце Каменноостровского проспекта (ныне Кировский проспект) — в 90-х годах на окраине города. В настоящее же время это одна из лучших магистралей Ленинграда.

⁷ Работа по развитию сольпуг не была опубликована. Очевидно, А. О. не удалось добыть дополнительного материала.

⁸ Речь идет об Иване Михайловиче Сеченове, который, будучи лишен возможности осуществлять свои физиологические исследования в плохо оборудованной лаборатории Петербургского университета, вынужден был «заменить профессорство более скромным приват-доцентом в Москве». Однако в Московском университете великий физиолог также оказался лишенным лабораторной базы, «не располагая никакими инструментами, кроме абсорбиометра, ножа и индукционного снаряда». Сеченов, решив приобрести необходимую ему аппаратуру на собственные средства, полученные им за чтение публичных лекций в клубе врачей, в 1890 г. выехал за границу. «Я был приглашен читать лекции медикам в помещении их клуба на Большой Дмитровке, — пишет он в своих воспоминаниях. — Слушателей было так много и гонорар так велик, что у меня родилась мысль устроить в Москве маленькую лабораторию».

«Попечитель обещал дать мне небольшое помещение, я же по истечении академического года поехал за границу покупать инструменты и побывал с этой целью в Париже». (Автобиографические записки Ивана Михайловича Сеченова. Изд. АН СССР, 1945, стр. 164—165).

Во время своего пребывания в Париже Сеченов ежедневно встречался со своим другом Мечниковым, подолгу беседуя с ним. Мечников в своих воспоминаниях о Сеченове с большой теплотой отзывается об этом приезде Семенова (И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 63—64). (Л. К.).

⁹ Имеется в виду непризнание Р. Кохом фагоцитарной теории Мечникова, которой противопоставлялась «гуморальная» теория, т. е. химическая теория иммунитета, считавшая, что микробы и их яды обезвреживаются в организме не клеточными элементами организма — фагоцитами, а химическими свойствами жидкой части крови — сыворотки.

Ковалевский, основываясь на учении своего друга о фагоцитозе, детально раскрывает громадное значение кровяных клеток в гистоллизе личиночных органов у куколок мух. (Л. К.).

¹⁰ «Кохином» А. О. называет препарат против туберкулеза, предложенный Кохом (см. письмо 122 и примеч. 2 к нему).

¹¹ Дочь С. В. и В. О. Ковалевских.

125

Ед. хр. № 32, лл. 6—7.

Место устанавливается по содержанию письма и по протоколам Физико-математического отделения Академии Наук за 1891 г. (№ № V—VI).

¹ «Обращение к Дурново» — письмо по поводу желательности кандидатуры Я. Ю. Бардаха на пост директора Одесской бактериологической лаборатории (см. письмо 124 и примечания к нему).

² О материальных затруднениях А. О. см. письмо 121 и примечания к нему.

³ См. примеч. 2 к письму 122.

⁴ Иван Михайлович Сеченов и его жена Мария Александровна Бокова-Сеченова находились в это время в Париже (см. письмо 124 и примеч. 8 к нему).

126

Ед. хр. № 32, лл. 8—9.

А. О. Ковалевский ошибочно помнит письмо апрелем 1891 г., как это устанавливается из текста письма.

¹ См. письмо 176.

² Очевидно, имеется в виду работа Мечникова «Embryologische Studien an Medusen» (Wien, 1886).

³ Ковалевский называет Заленского Владимиром Францевичем, тогда как на самом деле его звали Владимировичем. Эта же ошибка повторяется и в письме 174 (см. стр. 214). Чем она вызвана, остается неясным.

Ед. хр. № 32, лл. 10—13.

¹ Год устанавливается по содержанию настоящего и предыдущего писем.

¹ Limnelis, Liranadia, Apus и Branchiopus — представители отряда листоногих раков (Euphylloroda) из подкласса низших раков (Entomostraca). Mesostoma — крупная прямокишечная турбеллярия (Rhabdocoela).

² «издевательская статья Эльпе» — одно из проявлений газетной травли, которой подвергался Ковалевский в связи с рекомендованным им радикальным средством истребления филлоксеры при помощи сернистого углерода, что вело к уничтожению зараженных виноградников. В этой травле активное участие принял сотрудник реакционной суворинской газеты «Новое время» Л. К. Попов, писавший под псевдонимом «Эльпе». Злобные нападки «Эльпе» тяжело переживались Ковалевским, отдававшим много сил борьбе с филлоксерой (см. письмо 122 и примеч. 1 к нему). (Л. К.).

³ Мильдиу — болезнь винограда, вызываемая переноспорным грибом Plasmopora viticola. Борьба с ним имеет очень большое экономическое значение, так как он губит значительную часть урожая ягод и, кроме того, ослабляет виноградную лозу; завезен в Европу в 70-х годах прошлого столетия из Америки.

⁴ Oidium = Uncinula spiralis (= Oidium tuckeri) — грибок из семейства Erysiphaceae, серьезный вредитель винограда, вызывающий болезнь, известную под названием пепелицы, также занесена из Северной Америки в 70-х годах XIX ст.

⁵ Black-rot — черная гниль, довольно распространенное заболевание винограда, вызываемое сумчатым грибом Guignardia. Развиваясь на листьях, дает пятна отмершей ткани, на которых появляются черные пикнидии. Попадая на ягоды, грибок вызывает сморщивание их и почернение.

Ед. хр. № 32, лл. 14—16.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Я. Ю. Бардах — ученик и друг Мечникова, возглавивший после ухода Мечникова Одесскую бактериологическую станцию, был в 1891 г. по требованию администрации отстранен от руководства ею за еврейскую национальность. Мечников рекомендовал Бардаху в Институт экспериментальной медицины, но его не приняли туда, видимо, по тем же соображениям.

Крупнейший русский микробиолог С. Н. Виноградский в своем письме к Мечникову из Петербурга от 17/29 ноября 1891 г., сообщал: «Вашу рекомендацию Бардаху приму к сведению и постараюсь сделать все, что возможно. На многое не надеюсь... Вопрос о замещении места заведующего Лабораторией патологической бактериологии в самом неопределенном виде, и принц не поддается тут никакому воздействию... По приезде из Парижа принц... упомянул и о том, что вы рекомендовали ему Бардаху; и его бы он не прочь взять, но членом совета его... нельзя сделать» (сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 162). (Л. К.).

² В. А. Фаусек в 1891 г. защитил диссертацию на степень магистра зоологии на тему «Этюды по анатомии и истории развития пауков-сенокосцев (Phalangidae)», опубликованную в «Трудах СПб. общества естествоиспытателей» за 1891 г.

Н. А. Холодковский в 1891 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Эмбриональное развитие прусака» (СПб., 1891). (Л. К.).

³ См. примеч. 2 к письму 127.

⁴ Имеется в виду выдающийся труд Мечникова — «Лекции по сравнительной патологии воспаления», вышедшие в свет в 1892 г. на русском и французском языках. Эта работа, сводившая сущность воспаления к фагоцитарной реакции организма на проникновение в него болезнетворных агентов, легла в основу современного учения о воспалении. (Л. К.).

Ед. хр. № 32, лл. 17—18.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В цитированном выше письме С. Н. Виноградского к Мечникову от 17/29 ноября 1891 г. (см. примеч. 1 к письму 128) имеются следующие строки, касающиеся устройства В. К. Высоковича в Институте экспериментальной медицины: «Ненцкий усиленно проводит Высоковича, кажется, только потому, что он его соотечественник. И это уже пошло в ход: решено было узнать и частным образом предложить, как это здесь в обычае» (сб. «Борьба за науку в царской России», 1931, стр. 162). (Л. К.).

² О Я. Ю. Бардах см. примеч. 1 к письму 128.

130

Ед. хр. № 32, лл. 19—22.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ О Я. Ю. Бардахе см. примеч. 1 к письму 128.

² Иван Петрович Павлов был назначен действительным членом Института экспериментальной медицины (Институт Ольденбургского) 13 июня 1891 г. (Л. К.).

131

Ед. хр. № 32, лл. 23—24.

Место устанавливается по содержанию письма.

132

Ед. хр. № 32, лл. 25—26.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ После капитальных работ А.-О. Ковалевского по развитию и гистолиту двукрылых (1886 и 1887 гг.) никаких крупных исследований по развитию этой группы опубликовано им не было.

133

Ед. хр. № 32, лл. 27—28.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В письме речь идет о присуждении Мечникову премии имени К. Бэра. Это третье присуждение этой премии Мечникову. Первое имело место в 1861 г., второе — в 1870 г.

² Имеется в виду докторская диссертация Н. А. Холодковского «Эмбриональное развитие прусака» (СПб., 1891). (Л. К.).

³ Речь идет о работе: Van Rees. Beitrage zur Kenntniss der inneren Metamorphose von Musca vomitoria. Zool. Jarb., Anat., Bd. 3, 1888.

⁴ Речь идет о так называемом «Панкеевском деле», см. примеч. 3 к письму 97. (Л. К.).

134

Ед. хр. № 32, лл. 29—31.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Н. А. Холодковский с 1885 г. состоял доцентом, а затем профессором Лесного института, где он поставил преподавание зоологии на большую высоту, введя курсы энтомологии и биологии лесных зверей и птиц, а также создав там богатые музеи большого лесохозяйственного значения. (Л. К.).

² Профессор зоологии Петербургского университета, впоследствии (с 1920 г.) академик В. М. Шимкевич, в 1891—1892 гг. был командирован за границу для научных исследований. (Л. К.).

³ Н. Н. Полежаев — выдающийся спонгиолог, с 1886 по 1891 г. состоял приват-доцентом по кафедре зоологии Петербургского университета, после чего перевелся приват-доцентом в Киевский университет. (Л. К.).

⁴ «Ваши корректурные листы» — очевидно, имеются в виду, готовящиеся к печати «Лекции по сравнительной патологии воспаления» Мечникова, которые вышли в свет в 1892 г. (Л. К.).

⁵ Химиотаксия, или хемотаксис — вызываемая химическими раздражителями реакция организмов, выражающаяся в движении их либо по направлению к раздражителю (положительный хемотаксис), либо в противоположную от него сторону (отрицательный).

⁶ Кариокинез, митоз, или непрямоe деление — почти универсальный способ деления ядра растительных и животных клеток, а также одноклеточных организмов, при котором постепенно обособляются входящие в состав ядра хромосомы, каждая из которых точно делится на две одинаковые половинки, расходящиеся затем в две дочерние клетки.

⁷ Имеются, очевидно, в виду исследования Эрлиха по гистологии крови (P. Ehrlich. Farbanalytische Untersuchungen zur Histologie und Klinik des Blutes. 1891).

⁸ Mastzellen — тучные клетки Эрлиха, постоянно присутствующие в рыхлой соединительной ткани клетки с специфической базофилькой зернистостью.

⁹ Idothea — морской таракан (ракообразное из отряда равноногих); в свое время послужил объектом для первой студенческой работы А. О.

135

Ед. хр. № 32, лл. 32—33.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ См. примеч. 9 к письму 134.

² «история с введением трубочек для изучения хемотаксии» — опыты немецкого бактериолога Р. Пфейффера по исследованию положительного и отрицательного хемотаксиса. Под покровное стекло с находящимися там подвижными клетками вводился капилляр, один конец которого был запаян, а другой — открыт. Содержащиеся в капилляре те или иные химические вещества заставляли собираться у открытого конца капилляра подвижные клетки — в случае положительного хемотаксиса, и отталкиваться — в случае отрицательного. (Л. К.).

³ Anthrax — сибирская язва.

⁴ Окраска метиленовым синим — специфический метод для выявления тончайших структур нервной ткани и особенно нервных окончаний. В свое время этот метод был разработан и широко применялся профессором Петербургского университета Александром Станиславовичем Догелем, создавшим целую школу нейрогистологов (Д. И. Дейнека, А. А. Заварзин, Ю. А. Орлов и многие другие).

136

Ед. хр. № 32, лл. 34—35.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ «Мозаичная болезнь», или бозух — инфекционное (вирусное) заболевание табака, выражающееся в появлении на листьях светложелтых и темнозеленых пятен. Последние, разрастаясь, образуют вздутия. Русский ботаник Д. И. Ивановский, исследовав мало изученные до него болезни табака — рябуху и бозух, предложил меры борьбы с этими болезнями. (Л. К.).

² Птомаины — группа соединений, образующихся под действием микроорганизмов при распаде белковых веществ; отличаются ядовитостью. (Л. К.).

137

Ед. хр. № 32, лл. 38—41.

Месяц и место устанавливаются по содержанию настоящего и предыдущего писем.

¹ См. примеч. 1 к письму 136.

² См. примеч. 2 к письму 136.

138

Ед. хр. № 32, лл. 36—37.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Имеется в виду изучение Ковалевским явлений хемотаксиса. См. примеч. 2 к письму 135.

² См. примеч. 3 к письму 135.

³ См. примеч. 2 к письму 127.

139

Ед. хр. № 32, лл. 42—45.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Имеется в виду книга Мечникова «Лекции по сравнительной патологии воспаления», сделавшая эпоху в истории развития медицины. (Л. К.).

² Сердцевина стеблей бузины отличается легкостью и пористостью; применяется также при микроскопических срезах в качестве зажима. (Л. К.).

³ Аллантоис (allantois) — зародышевая оболочка высших позвоночных, остатки которой у млекопитающих после завершения эмбрионального развития идут на образование мочевого пузыря. (Л. К.).

140

Ед. хр. № 32, лл. 46—47.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Psntoooda — м^рские пауки, особый класс членистоногих. Статья Ковалевского «Ein Beitrag zur Kenntnis der Excretionsorgane der Pantopoden» появилась в «Записках Академии Наук» (т. 38, 1892).

² См.: Einige Beitrage zur Bildung des Mantels bei Ascidien. Зап. Акад. Наук, т. 38, 1892.

³ Биологическая станция в Бергене (Норвегия) была основана весной 1892 г., по инициативе известного полярного исследователя Фритьофа Нансена. На нужды ее норвежский стортинг ассигновал 2000 крон ежегодной субсидии; город Берген предоставил в ее распоряжение библиотеку и богатый музей.

141

Ед. хр. № 32, лл. 48—49.

¹ Ольга Николаевна Мечникова приехала в Петербург в начале июля 1892 г. Мечников писал в письме к ней из Парчжа от 7 июля 1892 г.: «Сегодня получил и письмо из Берлина, и телеграмму из Петербурга. . . Оказалось, что поезд приходит в Петербург раньше, чем я рассчитывал: в 11 часов вместо 4-х или 6-ти. Тем лучше. Вот уж ты теперь далеко отсюда» (ф. 584, оп. 6, № 50). (Л. К.).

- На острове Гельголанде была учреждена прусским правительством биологическая станция, заведывание которой было поручено в то время профессору Гейнке. В Киле была организована лаборатория для исследования моря.

142

Ед. хр. № 32, лл. 50—51.

¹ «Академические немцы» — имеется в виду «немецкая партия», образовавшаяся в результате разделения членов Академии Наук на две партии — «русскую» и «немецкую». Ковалевский был горячим сторонником «русской партии», отстаивая интересы русской науки. (Л. К.).

² А. О. имеет в виду зоологическую станцию в Бергене (Норвегия). Грантон — гавань в заливе Фёрт-оф-Форт в 5 км от Эдинбурга, защищенная громадными молами.

³ О зоологической станции в Роскове (Roscoff) см. примеч. 1 к письму 143).

⁴ «Пастер нашел средство против эпилепсии» — по поводу этого Мечников пишет в своих воспоминаниях о Л. Пастере: «Не увенчалась успехом и его попытка лечения падучей болезни посредством впрыскивания мозговой эмульсии. Кто-то из числа врачей, посылавших Пастеру пациентов для предохранения от бешенства, заметил, что они влияли очень благоприятно на падучие припадки. Пастер по своему обыкновению сразу увлекся этим и со свойственным ему жаром, энергией и отдачей всего себя на дело принялся за лечение. Он стал во всех больницах отыскивать подходящих больных, следил подробно за частотой припадков и за влиянием на них прививок мозгового вещества, но в конце концов он больных не вылечил, а свое здоровье еще больше расстроил. От беспокойства и волнения у него сделалась упорная бессонница, вследствие чего его родные и мы все, близкие ему, настояли на том, чтобы он прекратил затеянную работу» (И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 90—91). (Л. К.).

143

Ед. хр. № 32, лл. 52—53.

¹ Год устанавливается на основании даты письма 144.

¹ Ковалевский в 1892 г. в течение трех с половиной месяцев (с июня по сентябрь) пробыл за границей — в Париже и Роскове на Зоологической станции, расположенной на Атлантическом побережье Франции. Эта зоологическая станция (в Бретани), основанная Сорбонной в 1872 г., при деятельном участии французского зоолога Лаказадюте, приобрела большое значение для зоологических исследований благодаря обилию морских животных, предоставляемых обширной отливной зоной Роскова. Работая в Париже и Роскове, Ковалевский изучал главным образом органы выделения сухопутных животных, используя также возможности для работы над морским материалом. А. О. ездил в сопровождении почти всего своего семейства. (Л. К.).

² А. О., находясь в Париже, работал в Пастеровском институте у Мечникова, который в неопубликованных письмах к О. Н. Мечниковой писал: «В лаборатории, к удивлению, застал Ковалевского (он должен был идти сегодня утром к зоологам, но вместо того пришел работать). После лекции он долго показывал свои препараты» (письмо от 5 июля 1892 г. [Париж], ф. 584, оп. 6, № 50). «Ковалевские еще не уехали, ко собираются ехать завтра вечером. Александр [Онуфриевич] увлекается работой в здешней лаборатории и все откладывает отъезд» (письмо от 7 VII 1892, [Париж], ф. 584, оп. 6, № 50) • (Л. К.).

³ Мечников в письме к О. Н. Мечниковой из Парижа от 13/1 июля 1892 г. по поводу приезда Веры Александровны Ковалевской писал: «Сегодня тоже получил письмо от

Ковалевского из Роскова. Он пишет, что Вера приедет сюда 24-го или 25-го июля и остановится у нас. Дает множество поручений относительно культур и проч.» (ф. 584, оп. 6, № 50). (Л. К.).

⁴ Subtilis — сенная палочка, или сенная бацилла (*Bacillus subtilis*), имеющая широкое распространение в природе (воздух, почва, сено и т. п.); непатогенная бактерия.

⁵ Ковалевский работал в Институте Пастера в Париже по вопросу об истреблении бактерий в селезенках (фагоцитарных органах) беспозвоночных, о чем Мечников писал в письме к жене от 12 июля 1892 г.: «В связи с исследованиями Ковалевского об истреблении бактерий в селезенках беспозвоночных, я сделал посев этих палочек во втянутую в трубочку кровь речного рака и бактерии отлично развились» (ф. 584, оп. 6, № 50). (Л. К.).

144

Ед. хр. № 32, лл. 54—55.

¹ В письме от 23/11 июля 1892 г. из Парижа И. И. Мечников сообщил жене «Сегодня здесь гостит Вера Ковалевская. Она приехала утром и уезжает вечером в 8 часов. Ввиду этого я большую часть времени провожу с ней. Она приехала в 11 часов дня, так что утром я успел пойти в институт, сделать переводы и вообще все необходимое.

«После завтрака повел Веру показать ей институт и показал ей во всех деталях» (ф. 584, оп. 6, № 50). (Л. К.).

² Лидия Александровна Ковалевская — младшая дочь А. О. Ковалевского училась в Берне, а потом в Гейдельберге. Выйдя замуж 20 лет (в 1894 г.) за профессора-зоолога В. Т. Шевякова, она сделалась матерью многочисленного семейства (пятеро детей), что лишило ее возможности заняться самостоятельной научной работой. (Л. К.).

³ Владимир Александрович Ковалевский — сын А. О. Ковалевского, в Роскове был привлечен отцом к зоологическим исследованиям; ему была поручена специальная работа по сидячим медузам (*Lucernaria*). В. А. Ковалевский, однако, впоследствии избрал СЕоей специальностью химию. (Л. К.).

⁴ См. примеч. 4 к письму 143.

⁵ Очевидно, имеются в виду «Annales de l'Institut Pasteur», издаваемые и поныне.

145

Ед. хр. № 32, лл. 56—58.

Год и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ Фёницинсерная кислота (*Phonicinschwefelsaure*) образуется в результате воздействия серной кислоты на индиго, представляет собой синий порошок, легко образует соли. В микроскопической технике в настоящее время не употребляется.

146

Ед. хр. № 32, лл. 59—60.

Год устанавливается на основании даты и содержания писем 144 и 146.

¹ *Bacillus subtilis* — см. примеч. 4 к письму 143; *Mycobacterium* (*Bacterium*) *tuberculosis avium* — возбудитель туберкулеза птиц, являющегося хронической инфекционной болезнью, поражающей преимущественно кур, индеек, уток, а иногда и гусей.

² В своих работах по лимфатическим железам беспозвоночных А. О. широко применял наряду с методом инъекции некоторых красок, туши и т. п. также и введение в тело их различных бактерий, преимущественно патогенных, вроде, например, бацилл сибирской язвы (*Bacillus anthracis*), птичьего туберкулеза и других. При этом в целях выяснения степени жизнестойкости и вирулентности впрыснутых бактерий он потом через различные сроки вводил кусочки лимфатических желез членистоногого в тело кролика и наблюдал результат. Эти наблюдения опубликованы им в ряде статей, вышедших в течение 1894—1897 гг. (см. также: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 120—121).

³ Имеется в виду эпидемия холеры, охватившая в 1892 г. 21 страну и свирепствовавшая с особенной жестокостью в Германии, Австрии, Франции, США и России. (Л. К.).

⁴ *Molgula* — одиночная асцидия.

147

Ед. хр. № 32, лл. 61—62.

¹ Слова «я с утра до позднего вечера на станции» показывают, с каким энтузиазмом Ковалевский отдавался работе на Зоологической станции в Роскове. (Л. К.). См. также примеч. 1 к письму 143.

² В это время все члены семьи Ковалевского вместе с ним находились в Роскове — (А К.).

148

Ед. хр. № 32, лл. 63—64.

¹ *Balanoglossus* — представитель класса кишечнотышущих (*Enteropneusta*).

² Старшая дочь Ковалевского, Вера Александровна, в воспоминаниях об отце, оставившаяся на приезде из Роскова в Париж, отмечает необычайную заботу Александра Онуфриевича о собранном им для научных работ материале. Пренебрегая мелкими внешними приличиями, ради сохранения добытых «зверей», он сам повез их по улицам Парижа. В. А. Ковалевская пишет: «Мы приехали в город очень рано. На вокзале почему-то не было извозчиков, и вот А[лександр] О[нуфриевич], не долго думая, нанимает двухколесную тачку, туда ставят все банки с живым зверьем, бутылки с морской водой, и вместе с возчиком папа идет в Пастеровский институт, поддерживая банки всю дорогу и не заходя в гостиницу, так как животных надо поскорее устроить. Сколько он мог за своих животных претерпеть, просто диву даешься». (В. А. Ковалевская - Чистович. Александр Онуфриевич Ковалевский. Воспоминания дочери. Природа, 1926. № 7—8.). (Л. К.).

³ В Петербурге в это время была холерная эпидемия.—См. примеч. 3 к письму 146 (А К.).

149

Ед. хр. № 32, лл. 65—66.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В это время Ковалевский получил квартиру в академическом доме в Петербурге — на 7-й линии Васильевского Острова, где и устроил свою личную лабораторию. (А К.).

² *Micrococcus prodigiosus* — «чудесная палочка», одна из хромогенных бактерий, легко разводящихся в виде кровавых пятен на поверхности крахмалистых веществ (картофель, хлеб, рис и пр.) и вырабатывающих пигмент, близкий по свойствам к анилиновым краскам; действует разжигающим образом на питательные субстраты. (А К.).

³ Луи Пастер родился 15/27 декабря 1822 г., и в декабре 1892 г. ему исполнилось 70 лет. Академия Наук в заседании физико-математического отделения от 18 ноября 1892 г. (протокол № 15) постановила: «Положено приветствовать г. Пастера поздравительным адресом, составление коего принял на себя академик А. О. Ковалевский*». (А К.).

150

Ед. хр. № 32, лл. 69—70.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ См. примеч. 2 к письму 149.

² Ковалевский весьма отрицательно относился к Н. Ф. Гамалее. Причины этого остаются невыясненными.

151

Ед. хр. № 32, лл. 71—72.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ *Helix* — виноградная улитка.

² Вспыхнувшая в 1892 г. во Франции и других странах холера привлекла внимание ученых к изучению причин, вызывающих это заболевание. Исследователи во взглядах на природу холеры разбились на два направления: contagiонистов, считавших открытым Р. Кохом холерный вибрион возбудителем заболевания, и локалистов, во главе с М. Петенкофером, отрицавших заразность холерных бацилл. Для доказательства своей точки зрения М. Петенкофер пил холерные культуры без вреда для себя. Мечников, стремясь к разрешению этого вопроса, ездил в холерный очаг в Бретани и, добыв там свежий материал, произвел многочисленные опыты с холерными вибрионами. Не достигнув положительных результатов у различных видов животных, он сделал опыт над самим собой, выпив холерную культуру, что также не вызвало у него заболевания (см. также: О. Н. Мечникова. Жизнь Ильи Ильича Мечникова. 1926, стр. 125). (А К.).

³ «Ваше воспаление в большом ходу в университете» — речь идет о книге Мечникова «Лекции по сравнительной патологии воспаления», получившей большое распространение после ее выхода в свет в 1892 г. (А К.).

Ед. хр. № 32, лл. 73—74.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Речь идет о 70-летнем юбилее Луи Пастера, празднование которого в Париже вылилось в большое научное торжество.

² Распределение премий доктора Л. Л. Рклицкого произошло в заседании Физико-математического отделения Академии Наук от 18 ноября 1892 г. (протокол № 15), а окончательное утверждение состоялось в следующем заседании, 4 декабря 1892 г. (протокол № 16). Три премии были присуждены: 1) Г. Ретциусу — за работы по изучению нервных центров различных животных, 2) А. Келлиkerу — за труд, посвященный выяснению связи элементов центральной нервной системы, на основании анатомических данных, и 3) М. Д. Лавдовскому — за исследование спинного мозга и нервных элементов позвоночных животных. (Л. К.).

³ В заседании Физико-математического отделения Академии Наук от 2 декабря 1892 г., в результате произведенных выборов членов-корреспондентов по разряду биологическому, были единогласно выбраны: профессор Берлинского университета Э. Дюбуа-Реймон и профессор Сорбонны Г. Лаказ-Дютье. Общее собрание в заседании от 29 декабря 1892 г. утвердило избрание этих ученых. (Л. К.).

⁴ На должность заведующего Севастопольской биологической станцией 18 ноября 1892 г. был избран доктор зоологии Казанского университета А. А. Остроумов, до этого состоявший временным заведующим этой станцией. (Л. К.).

⁵ Ковалевский в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 4 ноября 1892 г. выступил с сообщением о поездке заведующего Севастопольской биологической станцией А. А. Остроумова, командированного Академией Наук на берега Босфора для зоологических исследований. Во время этой поездки Остроумов собрал обильный материал пелагической фауны, добытый на разных глубинах. (Л. К.).

Ед. хр. № 32, лл. 67—68.

Место устанавливается по содержанию письма.

Ед. хр. № 32, лл. 75—76.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В связи с пастеровским юбилеем Мечников писал в своих воспоминаниях о Пастере: «Юбилей действительно состоялся 22 декабря 1892 г., но, боже, в каком виде предстал бедный Пастер перед многочисленной публикой, собравшейся, чтобы его поздравить. Бледный, больной, дряхлый, он не мог без слез выслушивать многочисленные поднесенные ему адреса и был не в состоянии сам прочитать заранее написанное им выражение его благодарности... Вскоре после юбилея началось медленное угасание Пастера, и он постепенно умирал вплоть до настоящего конца, наступившего 28/16 сентября 1895 г.». (И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 93). (Л. К.).

² Мышьяная септицемия (от лат. *septicaemia*—гнилокровие) —заболевание, вызываемое микробами, впервые выделенными Р. Кохом. (Л. К.).

³ *Bacterium phosphorescens* — светящиеся бактерии, обитающие большей частью на мертвых рыбах; впервые изучены немецким физиологом Э. Пфлюгером. (Л. К.).

⁴ Здесь речь идет о праздновании юбилея Л. Пастера, но в чем смысл сопоставления, которое делает А. О., остается неясным.

Ед. хр. № 33, лл. 1—3.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Ковалевский получил возможность организовать в главном здании Академии Наук «Особую зоологическую лабораторию» лишь незадолго до своей смерти, так что пользоваться хорошо приспособленным для морфологических и экспериментальных работ помещением ему пришлось всего несколько месяцев. (Л. К.).

² Вера Александровна Ковалевская училась в Швейцарии, климат которой был ей рекомендован врачами вследствие слабости легких. Поступив вначале вместе с сестрой жены Мечникова —Е. Н. Белскопытовой, в Женевский университет, она потом перешла в Бернский университет, курс которого и окончила. Заинтересовавшись микробиологией, она работала у Мечникова в Пастеровском институте в Париже.

В письме к жене из Парижа от 1 июня/20 мая 1893 г. Мечников сообщал: «Я получил на днях письмо от Веры Ковалевской по делу ее диссертации о химиотаксии». (Л. К.).

156

Ед. хр. № 33, лл. 4—5.

¹ Дата и место устанавливаются по содержанию письма.

² Относительно выборов Ф. Д. Плеске в академики см. примеч. 4 к письму 157.

³ См. письмо 157.

⁴ Об университетских учителях Мечникова пишет в своих воспоминаниях О. Н. Мечникова, давая со слов самого Ильи Ильича безотрадные характеристики столпов тогдашней казенной науки: «Харьковский университет оставался крайне отсталым — скорее чиновники, чем ученые, они довольствовались старинными методами преподавания. Лекции читались по отсталым учебникам; практических занятий почти вовсе не было. Некоторые из старых профессоров пили, другие относились к своему делу халатно или по-чиновнически» (О. Н. Мечникова. Жизнь И. И. Мечникова. 1926, стр. 34).

С А. Ф. Масловским Мечников столкнулся, еще будучи гимназистом 6-го класса, когда, горя желанием поскорее приступить к самостоятельным научным занятиям, обратился к нему с просьбой разрешить ему поработать над протоплазмой. Профессор ответил ему сухой отповедью. «Это обдало холодной водой бедного юношу, — пишет О. Н. Мечникова, — но несмотря на свое огорчение он не унывал», там же, стр. 26).

О другом своем «учителе» — А. В. Чернае — Мечников сам пишет в статье «К истории биологии в России», вспоминая о запросе акад. К. М. Бэра, направленном им к профессору Харьковского университета А. В. Чернаю, с целью выяснить причину появления группы молодых ученых — воспитанников Харьковского университета (И. И. Мечников, В. В. Заленский и др.): «В ответ Черная сострил, что в данном случае, очевидно, имеется пример „самопроизвольного зарождения“. В самом деле, — пишет Мечников, — не он возбудил у своих слушателей любовь к науке. Преподавание его совершалось по старинному шаблону. Он аккуратно являлся на лекции с учебником Каруса и Герштекера в русском переводе, читал из него выдержки, приводя от себя лишь несколько общих замечаний на тему об „удивительном разнообразии“ животного мира» (И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 7). (Л. К.).

157

Ед. хр. № 33, лл. 6—8.

¹ Место и месяц устанавливаются по содержанию настоящего и предыдущего писем.

² Ковалевский в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 17 марта 1893 г. просил разрешить ему командировку в Крым и на Кавказ с 15 апреля по 15 сентября 1893 г. для зоологических исследований по изучению выделительной системы беспозвоночных. Продолжение этих исследований, которые Ковалевский вел в течение последних лет, требовало изучения различных представителей наукообразных (фаланг, скорпионов, тарантулов), которые в изобилии водятся на юге России.

³ С. Н. Виноградский в 1893 г., работая в Институте экспериментальной медицины, над проблемой связывания атмосферного азота, свободно живущими в почве микробами, выделил из почвы споровый анаэробный фиксатор азота (*Clostridium pasteurianum*), представляющий собой палочкообразную, принимающую при спорообразовании форму веретена бактерию, относящуюся к категории бактерий маслянокислого брожения.

⁴ Образование клубеньков на корнях бобовых растений вызывается деятельностью другой категории также живущих в почве бактерий, связывающий азот, но в аэробных условиях. Они тоже играют большую роль в обогащении почвы азотом.

⁵ «За Плеске нам досталась основательная взбучка» — речь идет о выборах в академики Ф. Д. Плеске, кандидатуру которого выдвинули и поддержали академики-немцы — Л. И. Шренк и А. А. Штраух. Ковалевский, будучи сторонником «русской партии» в Академии Наук, а главное, имея невысокое мнение о научных заслугах Плеске, энергично восставал против выборов этого недостаточно квалифицированного в научном отношении кандидата. По этому поводу он писал одному из своих коллег: «А я знаю о трудах г. Плеске, и по отзывам, которые я получил от специалистов, я считаю преждевременным выбор, и потому должен буду представить особое мнение». Вопреки этим протестам Ф. Д. Плеске был выбран и утвержден академиком по зоологии 19 мая 1893 г.

В 1893 г. ставился вопрос об избрании в академики крупнейшего русского ученого А. Г. Столетова. А. Г. Столетов занимал ведущее место в первых рядах физиков после 2-го конгресса электриков в Париже в 1889 г., когда он выступил с блестящим докладом о своих классических актиноэлектрических исследованиях. Однако президент Академии Наук — великий князь Константин Константинович, зная о прогрессивных убеждениях

А. Г. Столетова, друга К. А. Тимирязева, своею властью снял кандидатуру А. Г. Столетова, который, таким образом, разделил участь других корифеев русской науки (Д. И. Менделеева, И. М. Сеченова, К. А. Тимирязева), оказавшихся за бортом Академии Наук.

В январе 1894 г. на съезде естествоиспытателей и врачей, председатель съезда К. А. Тимирязев в заключительной речи коснулся А. Г. Столетова, сказав: «Благодаря неутомимой энергии и таланту проф. Столетова и его талантливых и энергичных сотрудников члены не одной только секции физики, но и других секций, могли ознакомиться с рядом блестящих новейших опытов, какие можно увидеть в такой форме разве только в двух-трех научных центрах Европы». В ответ на эти слова все присутствующие в Колонном зале, где происходил тогда этот съезд, как один человек поднялись и устроили А. Г. Столетову бурную овацию, что явилось ответом лучшей части ученых на вызов, брошенный царским правительством русской передовой науке. (Л. К.).

Ед. хр. № 33, лл. 9—10.

¹ Год устанавливается по содержанию настоящего и предыдущего писем.

Речь идет о борьбе с вредителем винограда — филлоксерой, во главе которой стоял А. О. и к которой последний привлек своего друга Мариона, возглавлявшего борьбу с филлоксерой на юге Франции. Некоторые мероприятия носили довольно радикальный характер и были связаны с уничтожением зараженных виноградников. Это обстоятельство вызвало большое недовольство у ряда заинтересованных лиц. В поднявшейся против А. О. газетной кампании принял живое участие сотрудник «Нового времени» Л. Попов («Эльпе») (см. также: В. А. Догель. А. О. Ковалевский. 1945, стр. 106—107, и примечания к письмам 127 и 164). (Л. К.).

² И. М. Сеченов после смерти Ф. П. Шереметевского получил профессору по кафедре физиологии в Московском университете.

³ Грегарины (Gregarinae) — одноклеточные паразитические простейшие из класса споровиков; обитают в кишечнике и других органах беспозвоночных.

⁴ А. А. Коротнев, очевидно, был обижен на Мечникова и С. Н. Виноградского за их резко отрицательные отзывы об его работах. По этому поводу Виноградский в письме к Мечникову из Петербурга от 18 января 1893 г. писал: «Мне очень интересно было бы знать ваше мнение еще в одном вопросе. Недавно А. А. Коротнев, который вам, вероятно, известен, предложил принять для нашего журнала свою работу о раке с 4 крашеными таблицами in 4°. Как образец таблиц прислал уже две, но без текста еще, и указал мне на свое предварительное сообщение во «Враче». Прочитав эту заметку, я нашел ее легкомысленной и притом в высокой степени. Если даже он и не напугал чего-нибудь с этими cysticerco- или gregarino-образными образованиями, то выводить те заключения, какие он выводит после исследования одного только случая рака, решительно невозможно. Печать же несообразности да еще с 4 крашеными таблицами — это превосходит уже всякую меру». (Л. К.).

Современное учение об опухолях наряду с другими многочисленными факторами, играющими роль в этиологии бластоматозных опухолей, отводит некоторое место и протозойным и многоклеточным паразитам, однако, не придавая им какого-либо решающего значения в вызывании опухолей. Абсолютное большинство онкологов отрицает инфекционную теорию опухолей. Оценивая раковую грегарию и раковую амёбу как «крупные открытия», Ковалевский был, таким образом, конечно, не прав.

⁵ Т. В. Энгельман редактировал «Archiv für Anatomie und Physiologie».

⁶ О. Ф. Буйвид в 1892—1893 гг. временно заведовал Одесской бактериологической станцией.

Ед. хр. № 33, лл. 11—12.

¹ Екатерина Николаевна Чистович была сестрой-близнецом жены Мечникова. Она скончалась от родов в 1893 г. Академик Н. П. Кондаков в своих воспоминаниях пишет по этому поводу: «Сестра Мечниковой, выйдя замуж за профессора Медико-хирургической академии Н. Я. Чистовича, несмотря на все предостережения докторов, грозивших ей смертью в случае, если она родит ребенка, пожелала иметь его, родила и скоро после этого действительно умерла» (ф. 584, оп. 2, № 19). Е. Н. Чистович училась вместе со старшей дочерью А. О. Ковалевского, В. А. Ковалевской, и была очень близка к семье Ковалевских. (Л. К.).

² Относительно бед, свалившихся на семью Мечниковых, пишет в своих воспоминаниях О. Н. Мечникова: «В 1893 г. болезнь и смерть обрушились на нашу семью. Быстро друг за другом умерли моя сестра и брат. Я же должна была подвергнуться

серьезной операции. Илья Ильич день и ночь неустанно ухаживал за мной с чисто материнской заботливостью и сильно волновался по поводу длинного ряда послеоперационных осложнений» (О. Н. Мечникова. Жизнь И. И. Мечникова. 1926, стр. 145). (Л. К.).
³ См. примеч. 2 к письму 155.

160

Ед. хр. № 33, лл. 13—15.
¹ «Вили» — Василий Николаевич Белокопытов, брат О. Н. Мечниковой, женился на Лидии Карловне Зеgebарт; последняя жила в Париже с О. Н. Мечниковой до самой ее смерти (июль 1944 г.), после чего вернулась в Советский Союз. (Л. К.).
² Константин Николаевич Белокопытов был болен актиномикозом. Это заболевание, далеко не сразу определенное врачами, сильно волновало И. И. и О. Н. Мечниковых. Письма Мечникова к жене, писанные им весной и летом 1893 г. полны тревог и опасений за состояние здоровья «Кости», который после смерти отца (Л. К.) воспитывался у старшей сестры и ее мужа — т. е. у Мечниковых.
³ Под «кислыми стволами», о которых пишет А. О., следует, повидимому, понимать открывающиеся парными протоками в головном отделе железы многоножек, имеющие мезодермальное происхождение и гомологичные коксальным железам паукообразных. Эти железы известны также под именем тубулезных, а также слюнных желез. Они несут, однако, выделительную функцию, так как выделяют аммиачный кармин, т. е. являются кислыми выделительными органами. О выделительной системе многоножек см. работу Ковалевского «Наблюдения над лимфатической системой насекомых и многоножек» (Изв. Акад. Наук, т. 12, 1894).

161

Ед. хр. № 33, лл. 16—18.
¹ И. И. и О. Н. Мечниковы лето проводили во Франции, в Севре, где в 1898 г. приобрели маленькую дачу.. (Л. К.).
² Gryllus — сверчок, Acridium — саранча. Mantis — богомол, Sphinx — бабочки бражники.
³ Н. А. Умов после 22-летнего преподавания в Новороссийском университете в 1893 г. перешел в Московский университет, где сначала читал общий курс Для студентов-медиков и курс теоретической физики для студентов-математиков; после смерти проф. А. Г. Столетова (в 1896 г.) Н. А. Умов занял его кафедру экспериментальной физики. «На место Столетова» — предполагалось, что А. Г. Столетов будет избран в академики, чего не произошло, — см. примеч. 5 к письму 157. (Л. К.).
⁴ Акад. Я. К. Грот скончался 24 мая 1893 г. Общее собрание Академии Наук, состоявшееся 21 августа 1893 г., было открыто речью акад. М. И. Сухомлинова, посвященной памяти покойного вице-президента Академии Наук Я. К. Грота. (Л. К.).
⁵ Акад. А. А. Штраух скончался 14 августа 1893 г. Акад. Ф. Д. Плеске произнес в Общем собрании Академии Наук от 4 сентября 1893 г. речь, посвященную памяти А. А. Штрауха. А. О. Ковалевский, избранный сверх штата в академики, занял после смерти А. А. Штрауха штатную вакансию по зоологии. (Л. К.).
⁶ О Ф. Д. Плеске см. примеч. 4 к письму 157.
⁷ «Костя» — К. Н. Белокопытов, см. примеч. 2 к письму 160. (Л. К.).

162

Ед. хр. № 33, лл. 19—21.
Дата устанавливается по содержанию письма. А. О. Ковалевский ошибочно пометил письмо ноябрем.
¹ Кокцидии (Coccidia) — одноклеточные паразиты из класса споровиков, обитающие внутри клеток различных животных.
² Статья Ковалевского «О выделительных органах наземных артропод» напечатана в 1892 г. в издании материалов Международного зооантропологического конгресса в Москве. (Л. К.).
³ Locusta — зеленый кузнечик, Decticus — серый кузнечик. Нужно, однако, иметь в виду, что в современной систематике родовым названием Locusta обозначают саранчу, а зеленого кузнечика родовым названием Tettigonia.

163

Ед. хр. № 33, лл. 22—23.
¹ Под селезенкой Ковалевский понимал фигоцитарные выделительные органы. Наличие таковых А. О. открыл у многих членистоногих, в том числе у насекомых.

² Во время пребывания в Неаполе в 1890 г. Ковалевский встретился с молодым зоологом В. Т. Шевяковым, возвращавшимся из кругосветного путешествия в Гейдельберг, где он работал у выдающегося немецкого зоолога О. Бючли. Высоко ценя зоологические работы В. Т. Шевякова, Ковалевский стал уговаривать его вернуться на родину, предложив ему (в гтвязавшейся переписке) место ассистента в Академии Наук.

Ковалевский представил В. Т. Шевякова на должность лаборанта Особой зоологической лаборатории в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 27 октября 1893 г., но В. Т. Шевяков занял эту должность только с осени 1894 г. Однако дальнейшее продвижение В. Т. Шевякова в Академии Наук приостановилось вследствие его брака с младшей дочерью Ковалевского — Лидией Александровной. Узнав о выборе дочери, Ковалевский написал ей: «Что ты со мной сделала? Как теперь я могу ввести Шевякова в Академию, ведь не могу же я хлопотать за своего зятя!». (Л. К.).

164

Ед. хр. № 33, лл. 24—25.

Дата и место устанавливаются по содержанию письма.

¹ См. примеч. 2 к письму 163.

² О. Н. Мечникова являлась деятельной помощницей своего мужа. Хорошо овладев техникой микробиологических исследований и став фактически сотрудницей лаборатории Мечникова в Пастеровском институте в Париже, она во многом способствовала успеху его научных работ. (Л. К.).

165

Ед. хр. № 33, лл. 26—27.

Место устанавливается по содержанию настоящего и предыдущего писем.

¹ О нападках «Эльпе» см. примеч. 2 к письму 127.

² Туберкулезная культура была, вероятно, изготовлена Ковалевским 2 декабря (ошибочно указано «2 XI»), так как дальше в письме он пишет о ней: «вот уже 22 Дня», письмо же датировано «24/6 XII». (Л. К.).

³ Жаклары — Виктор и его сын Юрий, жили в то время в Париже, куда Виктор Жаклар возвратился из русской эмиграции, будучи высланным царскими жандармами. (Л. К.).

166

Ед. хр. № 33, лл. 28—30.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Акад. Л. И. Шренк скончался 8 января 1894 г. В заседании Физико-математического отделения Академии Наук 12 января 1894 г. акад. Ф. В. Овсянников произнес речь, посвященную памяти акад. Л. И. Шренка. (Л. К.).

² Ковалевский, обладающий исключительной мягкостью и добротой характера, вместе с тем отличался чрезвычайной твердостью и непреклонностью в случаях, когда дело касалось принципиальных вопросов. Он не мог простить академикам Л. И. Шренку, А. А. Штрауху и Ф. В. Овсянникову, которые провели в академики мало авторитетного в научном отношении Ф. Д. Плеске. (Л. К.).

³ В заседании Физико-математического отделения от 12 января 1894 г. было сообщено об отпуске средств на переустройство помещения Зоологического музея Академии Наук в сумме 192 658 руб. 13 коп., в связи с чем была образована комиссия для производства строительных работ, в число членов которой вошел акад. Ф. Д. Плеске. (Л. К.).

167

Ед. хр. № 33, лл. 31—34.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В этом письме, как в предыдущем и следующем, Ковалевский горячо убеждает своего друга вернуться на Родину. Исключительно высоко ценя научные заслуги Мечникова, Ковалевский приводит все доводы, чтобы воззвать к великому ученому, вынужденного в свое время (в 1888 г.) покинуть ее под давлением реакционных сил Царской России. Как видно из текстов писем, тогдашнее руководство Академии Наук в лице ее президента К. К. Романова и вице-президента Л. Н. Майкова, учитывая мировое имя, которое сумел завоевать себе к этому времени Мечников (что нашло отражение в факте избрания его в 1891 г. почетным доктором Кембриджского университета и др.), склонялось к тому, чтобы открыть перед ним двери Академии Наук. Однако Мечников, опа-

саясь, что «в России препятствия, исходящие и сверху, и снизу, и сбоку», могут помешать осуществлению «цели научной работы», отказался от применения своих сил в родной стране, которую, оставаясь на чужбине, продолжал горячо любить. (Л. К.),

² «Переговоры с Ольденбургским» — имеется в виду предложение Мечникову в 1888 г. места директора Института экспериментальной медицины. См. примечание к письму 120. (Л. К.).

³ Племянник Ольги Николаевны Мечниковой — сын ее умершей после родов сестры Е. Н. Чистович — Борис Чистович. Ковалевский предполагал, что О. Н. Мечникова, будучи бездетной, возьмется за воспитание сына своей любимой сестры. Воспитанием мальчика занялась его бабушка по отцу, мать Н. Я. Чистовича. (Л. К.).

⁴ «Приготовление сред в Пастеровском институте» — речь идет о работе О. Н. Мечниковой по выращиванию культур микробов. (Л. К.).

168

Ед. хр. № 33, лл. 38—39.

Год и место устанавливаются по содержанию настоящего и предыдущего писем.

¹ Президент, вице-президент и непрменный секретарь, т. е. руководство Академии Наук, которое в то время состояло из К. К. Романова (президент), Л. Н. Майкова (вице-президент) и Н. Ф. Дубровина (непрменный секретарь). (Л. К.).

² Заседание Физико-математического отделения Академии Наук действительно состоялось 16/28 февраля 1894 г., но комиссии для выборов кандидатов в академики в этом заседании образовано не было. (Л. К.).

169

Ед. хр. № 33, лл. 38—39.

Год и место устанавливаются по содержанию настоящего и предыдущего писем.

¹ Владимир Александрович Ковалевский заболел тяжелой формой аппендицита, что вызвало перерыв в его университетских занятиях (он учился на Естественном отделении Физико-математического факультета Петербургского университета). (Л. К.).

² Дети, т. е. Вера Александровна Ковалевская, учившаяся в Берне, и Лидия Александровна, находившаяся с мужем В. Т. Шевяковым в Гейдельберге. (Л. К.).

170

Ед. хр. № 33, лл. 40—41.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ В. Т. Шевяков в 1894 г. выдержал магистерский экзамен и защитил диссертацию в Петербургском университете на тему «К биологии простейших». К этому времени он уже имел степень доктора, полученную им в Гейдельбергском университете. С 8 июня 1894 г. В. Т. Шевяков зачислен на должность лаборанта Особой зоологической лаборатории Академии Наук. Директором этой лаборатории являлся А. О. Ковалевский. (Л. К.).

171

Ед. хр. № 33, лл. 42—43.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Иван Михайлович Сеченов по приглашению Н. В. Стасовой приезжал в Петербург для чтения лекций на Высших женских курсах. (Л. К.).

² *Balanoglossus* — представитель кишечнодышащих (*Enteropneusta*).

172

Ед. хр. № 33, л. 44.

Дата и место устанавливаются по содержанию настоящего и предыдущего писем и по протоколу Физико-математического отделения Академии Наук за 1894 г. (§ 205).

¹ Ковалевский в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 27 апреля 1894 г. обратился с просьбой о командировании его в Крым и на Кавказ с 29 мая по 1 октября 1894 г. по следующим причинам: 1) продолжение исследований лимфатической системы беспозвоночных; 2) наблюдение за постройкой Севастопольской биологической станции; 3) участие в заседаниях Крымского и Кавказского филлоксерных комитетов по предложению Министерства земледелия (Протокол заседания Физико-математического отделения Академии Наук от 27 апреля 1894 г., № 7, § 205). (Л. К.).

² См. письмо 170.

³ Владимир Александрович и Лидия Александровна Ковалевские учились в Гейдельберге. (Л. К.).

173

Ед. хр. № 34, лл. 45—48.

¹ *Locusta viridissima* (теперь *Tettigonia viridissima*) — зеленый кузнечик.

² Ковалевский в заседании Физико-математического отделения Академии Наук от 11 мая 1894 г. представил для напечатания в «Записках Академии Наук» свою работу под названием «Наблюдения над лимфатическими железами и сердцем прямокрылых». В этой работе А. О. впервые установил, что у таких насекомых, как саранча, кузнечик и другие, имеется несколько кардиоцеломических отверстий, сообщающих полость сердца с брюшным отделом полости тела. Мальпигиевы сосуды, проникающие через эти отверстия в полость тела и выходящие через остии сердца в перикардальную область, как бы прошивают своими концевыми отделами сердце. (Л. К.).

³ Брат О. Н. Мечниковой — Василий Николаевич Белокопытов — жил с женой на даче в Крыму. (Л. К.).

⁴ В 1894 г. в Константинополе был открыт русский Археологический институт, в задачу которого входило изучение Византии. Место организации этого института определялось главным образом политическими соображениями царского правительства. (Л. К.).

174

Ед. хр. № 33, лл. 49—50.

Место устанавливается по содержанию настоящего и предыдущего писем.

¹ Речь идет о В. В. Заленском, которого Ковалевский ошибочно называет Владимиром Францевичем (см. также письмо 126 и примеч. 3 к нему).

² Говоря о своем «щекотливом положении» по поводу предложения В. Т. Шевякова на кафедру зоологии Петербургского университета, Ковалевский имел в виду то, что В. Т. Шевяков в 1894 г. стал его зятем. (Л. К.).

³ Лаборант Физиологической лаборатории Академии Наук А. Е. Феоктистов в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 11 мая 1894 г. был выдвинут в адъюнкты Академии Наук по физиологии. В этом заседании была зачитана записка академиков Ф. В. Овсянникова, Г. И. Вильда, Ф. Б. Шмидта, Ф. Ф. Бейльштейна о его представлении. Выборы А. Е. Феоктистова, назначенные на следующее заседание, однако, последовательно переносились за отсутствием положенного числа членов и потом были отложены «на неопределенное время» по распоряжению президента Академии Наук.

В заседании 28 сентября 1894 г., упомянутом Ковалевским в письме, вместо выборов была зачитана записка проф. Н. Е. Введенского на имя президента Академии Наук по поводу книги А. Е. Феоктистова «Электрометрические исследования в области физиологии», в которой содержатся резкие нападки на работы Н. Е. Введенского. Заседание приняло решение передать записку Н. Е. Введенского на обсуждение специально образованной комиссии, в состав которой были введены академики Ф. В. Овсянников, Г. И. Вильд, Ф. Б. Шмидт, А. С. Фаминцын, А. О. Ковалевский, Н. Я. Сонин, Ф. Д. Плеске и адъюнкты С. И. Коржинский и Б. Б. Голицын.

В этом же заседании акад. Н. Я. Сонин представил записку со своими замечаниями на книгу А. Е. Феоктистова. В записке акад. Н. Я. Сонин предлагал изъять книгу А. Е. Феоктистова из обращения, как «никуда негодную», в которой автор не имеет ясных и точных представлений относительно элементарных механических понятий, хорошее знакомство с которыми требуется от оканчивающего курс гимназиста».

А. Е. Феоктистов — ставленник «немецкой партии». Желание Ковалевского попасть поскорее в Петербург объясняется его стремлением помешать избранию в Академию Наук недостойного кандидата. (Л. К.).

175

Ед. хр. № 33, лл. 51—52.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ Академики А. О. Ковалевский и А. С. Фаминцын представили в Академию Наук в связи с выборами А. Е. Феоктистова записку, заключающую «отдельное мнение». В этой записке после рассмотрения трудов кандидата в адъюнкты по физиологии в заключении указывается, что «ни в одной из первых 15 работ доктора Феоктистова не заключается и следа применения специальных знаний по физике и химии к физиологии», т. е. как раз отсутствуют те качества его научных трудов, на которые упирали академики, выдвигавшие кандидатуру А. Е. Феоктистова. Записка академиков А. О. Кова-

левского, А. С. Фаминцына, Н. Я. Сони́на и присоединившегося к ним академика А. А. Маркова вызвала возражения академиков Ф. В. Овсянникова, Г. И. Вильда, О. А. Баклунда, отстаивавших своего кандидата. В возникшей по этому вопросу полемике противники «немецкой партии» доказывали полную непригодность для Академии Наук ставленника этой партии, А. Е. Феоктистова. На состоявшихся по распоряжению президента Академии Наук (в заседании Физико-математического отделения 17 ноября 1894 г.) выборах А. Е. Феоктистова в адъюнкты Академии Наук по физиологии, он большинством голосов был забаллотирован. В следующем заседании Физико-математического отделения Академии Наук 30 ноября 1894 г. в результате баллотировки был решен вопрос о прекращении продажи книги А. Е. Феоктистова «Электрометрические измерения в области физиологии», как компрометирующей Академию Наук. (Л. К.).

² Название статьи А. Е. Феоктистова, напечатанной в октябрьском номере «Вирховского архива» за 1894 г., в переводе с немецкого — «Туберкулез соединительной ткани в качестве самостоятельной первичной формы болезни». (Л. К.).

³ Выдержка приводится из «Записки об ученых трудах доктора А. Е. Феоктистова», подписанной академиками Ф. В. Овсянниковым, Г. И. Вильдом, Ф. Ф. Бейльштейном, Ф. Б. Шмидтом и Ф. Д. Плеске (Приложение 2-е к протоколу Физико-математического отделения от 11 мая 1894 г.). (Л. К.).

⁴ Выдержка взята из «Возражения академика Овсянникова на г.г. академиков Фаминцына, Ковалевского и Сони́на» (Приложение 3-е к протоколу Физико-математического отделения от 12 октября 1894 г.). (Л. К.).

⁵ Выдержка из «Петербургского медицинского еженедельного журнала» приведена академиком Ф. В. Овсянниковым в его возражении. Перевод с немецкого: «Таким образом, заслуга автора как первого, описавшего подробно первичный туберкулез соединительной ткани, независимо от костей и суставов». (Л. К.).

⁶ В заседании 12/24 ноября 1894 г. принято решение представить на обсуждение Отделения записки академиков с выражением их мнений о книге и возражений на записку акад. Н. Я. Сони́на. Следующее заседание состоялось 17 ноября 1894 г., когда А. Е. Феоктистов был забаллотирован. (Л. К.).

176

Ед. хр. № 33, лл. 53—54.

Место устанавливается по содержанию письма

177

Ед. хр. № 33, лл. 55—57.

Место устанавливается по содержанию письма.

¹ См. примеч. 1 к письму 175.

² *Julus* — кивсяк, многоножка из отряда двупарноногих (*Diplopoda*).

³ А. С. Догеля Ковалевский называет «томским» потому, что он был профессором Томского университета. Эпитет «лихорадочный» в отношении В. Я. Данилевского, вероятно, обусловлен тем, что последний занимался изучением паразитов крови, вызывающих лихорадку. Малая премия К. М. Бэра в 1894 г. была присуждена профессору Харьковского университета В. Я. Данилевскому за его труд «Исследование по сравнительной паразитологии крови».

Представление Комиссией по присуждению премии Бэра кандидатов на премию А. С. Догеля и В. Я. Данилевского произошло в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 17 ноября 1894 г., баллотировка — в заседании 30 ноября 1894 г. и окончательное утверждение — в заседании Общего собрания 3 декабря 1894 г. <Л. К.).

⁴ Представление профессора Института экспериментальной медицины С. Н. Виноградского в члены-корреспонденты Академии Наук состоялось в заседании Физико-математического отделения 17 ноября 1894 г. Вместе с ним был представлен в члены-корреспонденты и А. С. Догель. Баллотировка их производилась в Отделении 30 ноября 1894 г. и избрание в Общем собрании 3 декабря 1894 г. (Л. К.).

⁵ *Forficula* — ухвертка, насекомое из отряда кожистокрылых (*Dermatoptera*); *Astacus* — речной рак.

⁶ С. И. Метальников — один из учеников Ковалевского, в своих воспоминаниях о нем сообщает, что когда А. О. после переезда в Петербург читал лекции в Петербургском университете, то С. И. Метальников, бывший тогда студентом университета, подвергся преследованиям со стороны царской охраны, объявившей ему об исключении из университета и высылке из Петербурга без права возвращения. Ковалевский, узнав об этом, принял горячее участие в судьбе своего ученика. Он в течение двух недель

укрывал С. И. Метальникова у себя на квартире в здании Академии Наук и все это; время энергично хлопотал об оставлении его в университете. (Л. К.).

178

Ед. хр. № 33, лл. 58—60.

¹ Место устанавливается по содержанию письма.

Имеется в виду работа Ковалевского «Etudes biologiques de quelques Hirudinees (Comot Rend. Acad. Sci., Paris, t. 122, 1896).

² Речь идет о труде профессора Дерптского университета.

³ Очевидно, описка; следует читать «у Коберта». Э. Коберта «Arbeiten des Pharmakologischen Instituts zu Dorpat» («Работы фармакологического Дерптского института») в 14 томах, вышедшие за 1888—1896 гг. (Л. К.).

* По поводу избрания в академики Д. Н. Анучина Ковалевскому вместе с другими противниками «немецкой партии» пришлось выдержать значительную борьбу. В заседании Физико-математического отделения Академии Наук 25 октября 1895 г. была образована комиссия для выбора кандидата на кафедру антропологии и этнографии под председательством акад. Ф. В. Овсянникова в составе академиков А. О. Ковалевского, А. С. Фаминицына, Ф. Б. Шмидта, Ф. Д. Плеске и адъюнкта С. И. Коржжисского.

В заседании 22 ноября 1895 г. акад. Ф. В. Овсянниковым читалась записка о необходимости избрания в Академию Наук специалиста по антропологии; Ковалевский представил по этому вопросу мотивированную записку. Тогда же выступил с «особым мнением» акад. Ф. Д. Плеске, который настаивал на избрании зоолога-систематика и специалиста по морфологии и эмбриологии животных, обосновывая это тем, что в Академии Наук на протяжении 50 лет все время имелось по 3 представителя по систематике зоологии: Брандт, Миддендорф и Шренк, затем Брандт, Шренк и Штраух и, наконец, Шренк, Штраух и Плеске.

Д. Н. Анучин был избран в заседании Академии Наук 10 февраля 1896 г. Записку об его ученых трудах подписали академики А. О. Ковалевский, Ф. В. Овсянников, А. С. Фаминицын и адъюнкт С. И. Коржинский. Избранию предшествовало выступление акад. К. Г. Залемана с запиской, в которой он сообщил о своем присоединении к «особому мнению» Ф. Д. Плеске. Благодаря козням немцев Д. А. Анучин был избран не единогласно (25 голосов за, 8—против). (Л. К.).

⁵ В сентябре 1895 г. Ковалевский принимал участие в работах Лейденского зоологического конгресса, после чего работал над полихетами на Французской зоологической станции в Вимерё около Булони. (Л. К.).

⁶ Мысль о поездке на Яву для зоологических исследований Ковалевский лелеял на протяжении последних 5 лет своей жизни. Внезапная смерть А. О., последовавшая от кровоизлияния в мозг 9 ноября 1901 г., помешала осуществлению этого. (Л. К.).

179

Ед. хр. № 33, лл. 61—62.

Год и место устанавливаются по содержанию письма и по протоколу Физико-математического отделения Академии Наук за 1896 г., § 440.

¹ Archaeobdella — пиявка, по исследованию А. О. Ковалевского оказалась, вопреки своему названию, далекой от примитивных пиявок. Богатое местонахождение этих пиявок было открыто А. А. Остроумовым в лиманах южных рек, в связи с чем А. О. Ковалевский для добычи этих пиявок сам ездил на лиман Днестра. (Л. К.).

² Вера Александровна Ковалевская в 1897 г. в целях получения русского диплома держала государственный экзамен в Гельсингфорском университете. (Л. К.).

³ Вследствие больных глаз А. О. Ковалевского у него постоянно работала секретарем его старшая дочь, Вера Александровна; в связи с ее отъездом во время написания этого письма А. О. Ковалевскому помогала его младшая дочь, Лидия Александровна Шевякова. Данное письмо написано ее рукой, приписка в конце письма принадлежит тоже ей. (Л. К.).

180

Ед. хр. № 33, лл. 63—64.

Место устанавливается на основании содержания письма.

¹ С английским зоологом Э. Рей-Ланкестером А. О. Ковалевский познакомился во время работы на Французской зоологической станции в Вимерё в 1895 г. А. О. Ковалевский писал по поводу этого знакомства: «Все, с кем я ни говорил, сказали, что он первый зоолог Англии». В связи с этим А. О. Ковалевский собирался представить Э. Рей-Ланкестера в члены-корреспонденты Академии Наук, (Л. К.).

² «Дело с выбором Заленского» приняло в Академии Наук такое течение: комиссия в составе академиков Ф. В. Овсянникова, А. С. Фаминцына, А. О. Ковалевского, С. И. Коржинского и Ф. Б. Шмидта в заседании Физико-математического отделения 4 декабря 1896 г., представив в качестве кандидата в академики В. В. Заленского, натолкнулась на противодействие со стороны одного из членов комиссии, акад. Ф. Б. Шмидта, который, по обычаю немцев-академиков, выступил с «особым мнением», протестуя против избрания в Академию русского ученого. В своей записке акад. Ф. Б. Шмидт указывал на необходимость избрания зоолога, имеющего «музейское воспитание», которым, по его мнению, не обладал В. В. Заленский. С возражением на эту записку выступил А. О. Ковалевский.

В заседании 18 декабря 1896 г. по поводу кандидатуры В. В. Заленского разгорелась полемика между академиками Ф. Б. Шмидтом и А. О. Ковалевским, после чего в результате произведенной баллотировки В. В. Заленский оказался избранным 15 голосами против четырех. Выборы В. В. Заленского в заседании Общего собрания Академии Наук состоялись 18 января 1897 г.; он был избран 23 голосами против семи. В этом заседании зачитывались записки академиков Ф. Б. Шмидта и В. В. Радлова, выступивших по вопросу избрания В. В. Заленского против академиков А. О. Ковалевского и А. С. Фаминцына.

А. О. Ковалевский горячо принимал к сердцу выборы русских ученых в Академию Наук и остро переживал напряженную борьбу, которую ему приходилось вести с немцами. В связи с выборами В. В. Заленского он писал Вере Александровне Ковалевской в 1896 г.: «Мне предстоит порка, потребовали в 2 часа к великому князю, чтобы держать ответ, как смею я не желать Бихнера и не гореть желанием сохранить Плеске». В этот же день вечером А. О. Ковалевский сообщил дочери: «Недавно вернулся от князя; высекли меня довольно милостиво и решили Плеске отпустить; пока остановились на Заленском, и я ему сегодня уже написал». Повидимому, А. О. Ковалевскому удалось убедить президента Академии Наук, потому что он больше не противился выборам В. В. Заленского и даже посоветовал двум наиболее враждебно настроенным немцам не идти на выборы, чтобы не портить результатов выборов. (Л. К.).

Ед. хр. № 33, лл. 65—66.

Место устанавливается на основании содержания письма.

¹ А. О. Ковалевский в последние годы своей жизни горячо отдавался работе по организации Севастопольской станции. Понимая как зоолог значение биологической морской станции, он с давних пор стремился к созданию ее для русских ученых. Вынашивая идею устройства такого рода станции еще со времени своего профессорства в Одессе, он претворил ее в жизнь, организовав подлинно научное учреждение, сосредоточившее в себе исследование всей черноморской фауны.

В процессе организации Севастопольской биологической станции А. О. Ковалевский проявил необычайную энергию, начиная от сбора средств на постройку станции и самой постройки ее и кончая хлопотами по ее оборудованию, устройству аквариумов и пр. От служителей станции за неутомимость А. О. Ковалевский получил прозвище «Суэта». Севастопольская биологическая станция была построена в 1897 г. и присоединена по ходатайству А. О. Ковалевского к Особой зоологической лаборатории Академии Наук, директором которой состоял А. О. Ковалевский, совмещая эту должность с директорством на Севастопольской станции. Деятельность А. О. Ковалевского по организации Севастопольской биологической станции отмечает И. И. Мечников в своих воспоминаниях, посвященных А. О. Ковалевскому: «Особенно энергично принялся Ковалевский за организацию Севастопольской биологической станции. Учреждение это существовало уже давно, но оно вело незаметную и вялую жизнь и в него нужно было вдохнуть душу. Никто не был более для этого способен, как Ковалевский. Сделавшись вполне безвозмездно главным директором станции, он стал усиленно хлопотать как о материальном ее благополучии, так и о том, чтобы приискать подходящий персонал. Подолгу Ковалевский ждал в Севастополе, уезжая оттуда в соседние места для приискания морских животных. Таким образом, он посещал часто Константинополь и работал на берегах Мраморного моря, где добыл ценный материал для своих последних работ, а также животных для ледяного им аквариума биологической станции. Заботы об этом учреждении наполняли последнее зрелое время его жизни, и даже смертельное кровоизлияние в мозг случилось с ним во время визита у г. товарища министра народного просвещения Мещанинова, имевшего целью исходатайствовать субсидию для станции» (И. И. Мечников. Страницы воспоминаний. Изд. АН СССР, 1946, стр. 40). (Л. К.).

² А. М. Левин, повидимому, делал в Институте экспериментальной медицины доклад о работах В. А. Хавкина, который с 1893 по 1915 г. работал в Индии по борьбе с чумой и холерой; с 1896 г. он проводил иммунизацию населения Индии разработанной

им противочумной сывороткой. А. М. Левин в 1897 г. был командирован институтом экспериментальной медицины в Индию для изучения чумы. (Л. К.).

³ «Федя» — вероятно, Федор Яковлевич Чистович, который в 1901 г. женился на старшей дочери А. О. Ковалевского Вере Александровне. (Л. К.).

182

Ед. хр. № 33, лл. 67—68.

¹ Речь идет, повидимому, о работе Ковалевского *«Quelques mots sur l'Haementeria costata»* (Compt. Rend. Acad. Sci., Paris, t. 128, 1899). *Haementeria costata* — хоботная пиявка, которой Ковалевский посвятил целую серию работ, начиная с 1897 г., работав с чрезвычайной тщательностью ее биологию, морфологию, физиологию и систематику. С целью изучения этой, интересовавшей его пиявки А. О. вылавливал ее сам в большом количестве; друг А. О. Ковалевского проф. П. Г. Меликов прислал ему в Петербург 400 штук пиявок этого вида. (Л. К.).

183

Ед. хр. № 33, лл. 69—70.

¹ См. примеч. 2 к письму 127.

² Речь идет, очевидно, о тех моллюсках, анатомия которых была описана в следующих работах: «*Etudes anatomiques sur le genre Pseudovermis*» (Mem. Acad. Sci. St.-Petersb., t. VIII, ser. XII, № 4, 1901) и «*Les Hedyliides, etude anatomique*» (там же, № 6). Это были последние научные работы А. О. Ковалевского.

³ *Batrachobdella latastii* (В. algira) — вид пиявок, встречающийся в Крыму и в частности в окрестностях Инкермана в Черной реке.

⁴ Лаборант Киевского университета В. А. Караваев в 1892 г. работал на Севастопольской биологической станции над фауной беспозвоночных. В 1898—1899 гг. на стипендию, полученную от Академии Наук, он совершил поездку на остров Яву с целью зоологических исследований. Во время этой поездки ему удалось собрать значительные коллекции, из которой часть была передана Зоологическому музею Академии Наук. В. А. Караваев представил в Физико-математическое отделение Академии Наук свою книгу «Поездка на Яву в 1898 г.». А. О. Ковалевский в 1900 г. представил В. А. Караваева на должность заведующего Севастопольской биологической станцией. В заседании Физико-математического отделения Академии Наук 13 декабря 1900 г. Караваев был избран. (Л. К.).

184

Ед. хр. № 33, лл. 71—72.

Место устанавливается по содержанию писем № № 182, 183.

¹ Петр Лаврович Лавров, поселившись окончательно в Париже с мая 1882 г., вскоре после переезда туда в 1888 г. И. И. и О. Н. Мечниковых завязал с ними знакомство, с годами перешедшее в близкую дружбу. В письмах И. И. Мечникова к жене имя П. Л. Лаврова упоминается очень часто. (Л. К.).

185

Ед. хр. № 33, лл. 73—74.

¹ Об С. Е. Непорожном известно, что А. О. Ковалевский в заседании Физико-математического отделения Академии Наук 1 декабря 1899 г. обратился с просьбой пригласить фотографа-художника С. Е. Непорожного для изготовления микрофотограмм и рисунков к своим исследованиям о гиподермальном оплодотворении и анатомии *Batrachobdella*, *Hedyli* и *Pseudovermis*. Отделение дало разрешение на приглашение С. Е. Непорожного с оплатой его труда из сумм Зоологической лаборатории Академии Наук. (Л. К.).

² *Анналы* — печатный орган Пастеровского института.

³ Вера Александровна Ковалевская по приглашению Ольги Николаевны Мечниковой ездила летом 1900 г. вместе с ней в Монт-Сан-Мишель, куда Ольга Николаевна выезжала для писания этюдов с натуры.

И. И. Мечников в каждом письме к жене из Парижа в августе 1900 г. передавал В. А. Ковалевской поклоны. (Л. К.).

А Н Н О Т И Р О В А Н Н Ы Й У К А З А Т Е Л Ь И М Е Н

- А б а ш е в Дмитрий Николаевич (1829—1880) — химик и агроном, профессор Новороссийского университета, пионер в исследовании взаимной растворимости жидкостей 86.
- А г а с с и с (Agassiz Alexander, 1835—1910) — зоолог и эмбриолог, основатель Зоологической станции в Нью-порте в штате Род-Эйлэнд; опубликовал в 1864 г. работу о развитии морских звезд — «Embryology of the Starfishes», положившую начало систематическому изучению эмбриологии иглокожих; первым наблюдал энтеропальный способ образования целомов 27.
- А л д ы р е в 121.
- А л е к с е е в Петр Петрович (1840—1891) — химик-органик, профессор Киевского университета, один из основателей Русского Химического общества 98, 99, 111.
- А л е ш а 114, 115, 116, 117, 251.
- А л ь т м а н Рихард (Altman Richard, 1852—1900) — немецкий анатом и гистолог, профессор Лейпцигского университета, — автор теории гранулярного строения протоплазмы; в настоящее время его «гранулы» отождествляются в большинстве случаев с митохондриями 197.
- А н д р у с о в Николай Иванович (1861—1924) — выдающийся геолог и палеонтолог, академик с 1914 г. 255.
- А н н а Петровна 218.
- А н р е п Василий Константинович, фон (род. 1852) — специалист в области судебной медицины, физиологии и токсикологии, профессор Клинического института и Института экспериментальной медицины в Петербурге 167, 168.
- А н т о н о в и ч Платон Александрович (1812—1883) — генерал-лейтенант, Бессарабский губернатор, попечитель Киевского учебного округа 94, 246.
- А н у ч и н Дмитрий Николаевич (1843—1923) — выдающийся антрополог, этнограф, зоолог, географ, археолог и музейвед; почетный академик с 1898 г., профессор Московского университета, президент Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии — 208, 210, 220, 261, 284.
- А п ы ш к о в а 114.
- А р м ф е л ь д Александр Александрович (1833—1897) — агроном, приват-доцент Новороссийского университета 85, 243.
- А ф а н а с ь е в В. И., врач; первый наблюдал возбудителя малярии в форменных элементах крови, независимо от француза Леверана, описавшего возбудителя малярии в 1880 г. 262.
- Б а к л у н д Оскар Андреевич (1846—1916) — астроном, академик с 1883 г., директор Пулковской обсерватории 283.
- Б а к у н и н Михаил Александрович (1814—1876) — известный идеолог анархизма и враг марксизма 262.
- Б а м б е р г е р Генрих (Bamberger Heinrich, 1822—1888) — чешский врач, профессор медицины, директор Медицинской клиники в Вене 126.
- Б а р д а х Яков Юльевич (1857—1929) — микробиолог, профессор Новороссийского университета; ученик и ближайший помощник И. И. Мечникова по организации первой в России бактериологической станции (в Одессе), после ухода И. И. Мечникова ставший преемником его по заведыванию ею (1888—1891); написал воспоминания о Мечникове 137, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 161, 167, 168, 169, 170, 172, 174, 177, 178, 181, 186, 197, 202, 216, 218, 221, 258, 260, 265, 268, 269, 270, 271.
- Б а р р у а Шарль (Barrois Charles, 1851—1930) — французский зоолог, профессор Лилльского университета, заведующий Зоологической станцией в Вилла-Франке, около Ниццы 117, 123, 124, 125, 135, 254.
- Б а у м г а р т е н Пауль (Baumgarten Paul, род. 1848) — немецкий патолог и бактериолог, профессор и директор Патологического института в Тюбингене (1888—1919), выступал в 1888 г. с критикой теории фагоцитоза И. И. Мечникова 142, 143, 147.

- Бедряга Яков Владимирович** (род. 1854) — зоолог, работал в области герпетологии (наука о пресмыкающихся); постоянно проживал на юге Франции ввиду слабого здоровья 125.
- Бездика Александр Михайлович** (1870—1940) — выдающийся микробиолог; известен открытием сенсibilизированных вакцин и работами в области антианафилактики; ученик и друг И. И. Мечникова и преемник его по Институту Пастера в Париже; автор книги «История одной идеи — творчество И. И. Мечникова» (Харьков, 1926) 197.
- Бейльштейн Федор Федорович** (1838—1906) — химик-органик и технологического института, академик с 1886 г.; большой известностью пользуется его капитальный многотомный труд «Handbuch der organischen Chemie», составленный при участии сотрудников Химической лаборатории Академии Наук и Технологического института; был одним из представителей реакционной группы ученых в Академии Наук, известной под названием «немецкой партии» 209, 282, 283.
- Бекетов Андрей Николаевич** (1825—1902) — известный ботаник (морфолог, ботанико-географ) и общественный деятель, создатель большой школы ботанико-географов, в числе которых были А. Н. Краснов, В. Л. Комаров и др.; учитель К. А. Тимирязева; организатор вместе с Х. Я. Гоби первого русского научного ботанического журнала «Ботанические записки»; ректор Петербургского университета (1876—1883), член-корреспондент Академии Наук с 1891 г., почетный член Академии Наук с 1895 г., один из основателей Петербургского общества естествоиспытателей, секретарь и вице-президент Вольного экономического общества; на племяннице А. Н. Бекетова — Л. В. Федорович — был женат И. И. Мечников 48, 53, 93, 97, 159, 160, 161, 234.
- Белкин** — студент Одесского университета 241.
- Белокопытов Александр Николаевич** (1872—1919) — младший брат О. Н. Мечниковой, воспитывался у нее после смерти отца; И. И. Мечников был назначен опекуном младших детей Белокопытовых 134, 135, 167.
- Белокопытов Василий Николаевич**, (Вилля 1867—1932) — брат О. Н. Мечниковой 202, 215, 279, 282.
- Белокопытов Константин Николаевич** (Костя 1869—1893) — брат О. Н. Мечниковой, так же как и И. Н. Белокопытов, воспитывался после смерти отца у сестры 134, 135, 137, 149, 155, 202, 204, 279.
- Белокопытов Николай** — отец О. Н. Мечниковой, жены И. И. Мечникова 257.
- Беляев Дмитрий Федорович** (1846—1901) — историк-византист и филолог, член-корреспондент Академии Наук с 1893 г., профессор Казанского университета 46, 65.
- Беляева** — жена Д. Ф. Беляева 46.
- Бенеден Пьер Жозеф, ван** (van Beneden Pierre Josef, 1809—1894) — бельгийский зоолог, президент Бельгийской Академии наук с 1881 г., профессор Гентского и Лувенского университетов; опубликовал большое число работ, главным образом по эмбриологии беспозвоночных, а также по паразитологии 54.
- Беркевич Леопольд Фомич** (1828—1897) — астроном, профессор Новороссийского университета 96.
- Бернштейн Натан Осипович** (1836—1891) — анатом и физиолог, доктор медицины, доцент Новороссийского университета 114, 126.
- Бехтер Артур Бернгардович** (1831—1889) — анатом и патолог, профессор Дерптского университета, редактор основанного им журнала «Dorpatер medicinishe Zeitschrift»; в 1870 г. получил премию имени академика Бэра вместе с А. О. Ковалевским и И. И. Мечниковым 55, 59, 60, 61, 236, 244.
- Беумеров** 263.
- Бец Владимир Алексеевич** (1834—1894) — выдающийся анатом и гистолог; педагог и общественный деятель, профессор Киевского университета; основоположник учения об архитектонике коры головного мозга 88, 245.
- Бихнер Евгений Александрович** (род. 1861) — зоолог, ученый хранитель Зоологического музея Академии Наук, а с 1895 г. старший зоолог; опубликовал целый ряд работ по птицам и млекопитающим 221, 285.
- Блохман Фридрих** (Blochmann Friedrich) — немецкий зоолог-энтомолог; многочисленные работы его относятся к периоду 1885—1900 гг. 157.
- Бобрецкий Николай Васильевич** (1843—1907) — зоолог, профессор Киевского университета и Высших женских курсов в Киеве; ученик А. О. Ковалевского; своими работами по эмбриологии беспозвоночных продолжал традиции русского сравнительно-эмбриологического направления, созданного трудами А. О. Ковалевского и И. И. Мечникова, работал по эмбриологии ракообразных (1872—1877), насекомых (1878), головоногих моллюсков (1877); известны его «Основания зоологии» (1884—1891) и «Учебник зоологии» (1897) 62, 83, 84, 88, 92, 98,

- 99, 100, 103, 111, 129, 130, 131, 242, 245, 247, 250, 256.
- Бобринский** — граф 256.
- Богданов Анатолий Петрович** (1834 — 1896) — зоолог и антрополог; член-корреспондент Академии Наук по разряду биологическому с 1890 г., профессор Московского университета и директор Зоологического музея Московского университета; крупный научно-общественный деятель; инициатор в деле основания Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии (1864) и Общества акклиматизации животных (1867) и организатор выставок, которые положили начало Политехническому и Антропологическому музеям в Москве; создатель школы русских зоологов и антропологов, из которой вышли Д. Н. Анучин, В. М. Шимкевич, Н. Ю. Зюграф, М. А. Мензбир, Н. А. Кулагин и др. 88, 117, 125, 162, 188, 260, 261.
- Богдановский Александр Михайлович** (1832 — 1902) — профессор уголовного права, проректор Новороссийского университета, декан юридического факультета с 1865 по 1874 г. 94, 95.
- Богошич Балтазар Власевич** (1834 — 1908) — профессор Новороссийского университета по кафедре истории славянского права (1869 — 1870), министр юстиции в Черногории (1893 — 1896), член Академии наук в Загребе; буржуазный этнограф и исследователь южно-славянского обычного права 241.
- Бокль Генри Томас** (Buckle Henri Thomas, 1821 — 1862) — английский либерально-буржуазный историк и социолог-позитивист, автор получившей большое распространение в среде прогрессивно настроенной русской интеллигенции 60 — 70-х годов книги «История цивилизации в Англии» 146, 263.
- Бок ова Мария Александровна** — см. Сеченова Мария Александровна.
- Боря** — см. Чистович Борис Николаевич.
- Брандт Александр Федорович** (род. 1844) — зоолог, сын и ученик акад. Ф. Ф. Брандта; с 1871 по 1880 г. состоял хранителем Зоологического музея Академии Наук и приват-доцентом Петербургского университета; с 1880 г. профессор Харьковского ветеринарного института, а с 1887 г. профессор Харьковского университета 59, 69, 176, 177, 179, 239, 284.
- Брандт Федор Федорович** (Brandt logann Friderich, 1802 — 1879) — зоолог, уроженец Прусской Саксонии, переехавший на работу в Россию; академик с 1883 г., директор Зоологического музея Академии Наук; автор многочисленных работ по систематике, географии и палеонтологии млекопитающих; организатор Зоологического музея Российской Академии Наук на основе старинной Кунсткамеры 244.
- Бродский** — промышленник в Одессе 149.
- Бруа** — знакомая Ковалевских и Мечниковых 149.
- Бруардель Поль-Камилл-Ипполит** (Brcuardel Paul-Camille-Hippolyte, 1837 — 1906) — французский медик, глава французской судебно-медицинской школы, член Медицинской академии в Париже с 1884 г., профессор и декан медицинского факультета Парижского университета, президент Общества судебной медицины, Гигиенического комитета и Общества французских медиков 143, 264.
- Буйвид Одо** (Bujwid Odo, род. 1857) — польский бактериолог и гигиенист, профессор Краковского университета; основатель в Варшаве в 1886 г. Института для лечения укушенных бешеными животными 200, 278.
- Бунге Николай Андреевич** (1842 — 1914) — химик, профессор Киевского университета 99, 248.
- Бунге Николай Христианович** (1823 — 1895) — буржуазный экономист, представитель вульгарной политической экономии; академик с 1890 г., ректор Киевского университета, председатель Комитета министров, до этого министр финансов 94, 99, 105, 115, 248.
- Бурдан (Bourdan)** — главный врач госпиталя в Ницце 115.
- Бучинский Петр Николаевич** (род. 1853) — зоолог, профессор Новороссийского университета; будучи студентом университета, работал под руководством А. О. Ковалевского в области эмбриологии беспозвоночных; кроме того, ряд его статей посвящен фауне Черного моря 154.
- Бущар Шарль Жак** (Bouchard Charles Jacques, род. 1837) — известный французский патолог и бактериолог, член Французской Академии наук и Академии медицинских наук 260.
- Бэр Карл Максимович** (1792 — 1876) — выдающийся натуралист естествоиспытатель, зоолог, анатом, физиолог; основоположник русской научной эмбриологии, географ-путешественник и исследователь производительных сил России, академик с 1828 г., почетный член Академии Наук с 1862 г.; один из учредителей Географического общества; Академия Наук с 1864 г. в честь его научной деятельности учредила Бэровские премии за выдающиеся заслуги в области естественных наук; первыми лауреатами этой премии были А. О. Ковалевский и И. И. Мечников 55, 103, 172, 229, 237, 244, 246, 248, 249, 271, 277, 283.

- Б ю ч л и** ОТТО (Biitschli Otto, 1848—1920)—известный немецкий зоолог, профессор зоологии в Гейдельберге; работал по эмбриологии различных беспозвоночных, главным же образом в области цитологии и протистологии; автор теории ячеистого или пенистого строения протоплазмы; известна его капитальная трехтомная сводка «Простейшие» (1882) в «Bronn's Klassen und Ordnung des Tierreichs», а также «Лекции по сравнительной анатомии», переведенные и на русский язык; в его лаборатории работали многие молодые русские зоологи (В. Т. Шевяков, М. П. Римский-Корсаков, В. В. Редикорцев, А. Щепотьев, И. И. Соколов и др.) 161, 163, 204, 218, 280.
- Ваг"е**о Николай Петрович (1829—1907)—зоолог и писатель-беллетрист; член-кэрреспондент Академии Наук по разряду биологическому с 1898 г., профессор Петербургского университета с 1862 г.; открыл явление педогенеза; организатор Соловецкой биологической станции первый крупный исследователь фауны Белого моря; автор беллетристических произведений, напечатанных под псевдонимом «Кот-Мурлыка» 35, 37, 48, 51, 52, 53, 60, 61, 71, 159, 213, 215, 237, 247.
- Вальдейер** Вильгельм (Waldeyer Wilhelm, 1836—1921)—немецкий анатом, патолог, гистолог и эмбриолог; профессор Берлинского университета, директор Анатомического института в Берлине с 1883 г., секретарь Берлинской Академии наук с 1896 г.; издавал «Archiv für mikroskopi'sche Anatomie» 187.
- Вальтер** Александр Петрович (1817—1889)—анатом и физиолог; первый доказал значение симпатических нервов в иннервации сосудов; профессор Киевского университета, ученик замечательного русского хирурга Н. И. Пирогова; издатель журнала «Русская медицина» (1860—1881) 88.
- Вальц** Яков Яковлевич (1841—1904)—ботаник, профессор Новороссийского университета (1871—1879) 77, 78, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 92, 94, 95, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 111, 247, 248, 250
- Ван-дер-Гуве**н Жан (Van der Hoeven Jan, 1801—1868)—голландский натуралист, зоолог и медик, профессор Лейденского университета 146.
- Василий** Николаевич—см. Белокопытов Василий Николаевич.
- Введенский** Николай Евгеньевич (1852—1922)—крупнейший физиолог; член-корреспондент Академии Наук с 1908 г., профессор Петербургского университета с 1889 г., ученик И. М. Сеченова; один из видных представителей
- телей материализма в естествознании, основоположник учения об общих закономерностях реагирования возбудимых систем организма 215, 282.
- Велькоборский** Николай Вячеславович—член Одесской городской управы 150, 153, 161.
- Вера**—см. Ковалевская-Чистович Вера Александровна.
- Вера** Александровна—см. Ковалевская-Чистович Вера Александровна.
- Вериг**о Александр Андреевич (1835—1905)—химик, профессор Новороссийского университета; организатор в Одессе первой в России Лаборатории для исследования пищевых продуктов 86, 87, 130, 131, 144.
- Вериг**о Бронислав Фортунатович (1860—1925)—физиолог; профессор Пермского университета с 1917 г., ранее—Новороссийского (1897—1914), от кафедры физиологии которого отбыл отстранен реакционным министром Кассо; специалист в области электрофизиологии, ученик И. М. Сеченова; работал также в лаборатории И. И. Мечникова, под руководством которого выполнил работы по иммунитету; установил приоритет в области влияния кислорода на способность крови связывать углекислоту (эффект Вериги) 193, 194, 197, 220.
- Вернер** и **Винтер**—владельцы литографии во Франкфурте-на-Майне, выполнявшие литографирование таблиц для работ А. О. Ковалевского 223.
- Вида**ль Фернан (Widal Fernand, 1862—1929)—французский патолог-клиницист, врач-инфекционист, специализировавшийся по бактериологии у И. И. Мечникова; профессор клиники внутренних болезней медицинского факультета Парижского университета; открыл диагностическую реакцию для определения заболевания брюшным тифом и паратифом (реакция Видаля); врач, лечивший И. И. Мечникова 142, 147, 263.
- Вида**ль Игнатий Мартынович (1835—1903)—препаратор и лаборант кафедры зоологии Новороссийского университета; опубликовал свыше 20 самостоятельных работ по энтомологии 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103, 106, 114, 132, 139, 153, 154, 170.
- Вил**я—см. Белокопытов Василий Николаевич.
- Вильд** Генрих Иванович (1833—1902)—физик и геофизик; почетный член Академии Наук с 1895 г., директор Главной физической обсерватории Академии Наук (1868—1895); занимался устройством сети метеорологических станций и обсерваторий и создал для них многие приборы; в Академии Наук примкнул к реакционной «немец-

- кой партии», оказывавшей противодействие развитию самостоятельности русской науки и избранию русских ученых в Академию Наук 209, 282, 283.
- Виноградская** Зинаида Ал. (урожд. Тихоцкая) — жена С. Н. Виноградского 209.
- Виноградский** Сергей Николаевич (1856—1953) — выдающийся микробиолог; заведующий Отделом агро-бактериологии Пастеровского института в Париже с 1922 г., почетный член Академии Наук СССР с 1923 г., член Французской Академии наук с 1924 г.; работал в Институте экспериментальной медицины в Петербурге с 1891 по 1912 г. (заведовал Отделом общей микробиологии и был тиректором Института с 1902 по 1905 г.); обогатил микробиологию открытием хемосинтеза и выяснением участия микроорганизмов в круговороте веществ в природе; особое значение имеют его исследования над нитрофицирующими бактериями 175, 176, 177, 178, 179, 181, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 205, 207, 218, 219, 221, 222, 270, 277, 278, 283.
- Винтер** — английский натуралист 112.
- Вирхов** Рудольф (Virchow Rudolf, 1821—1902) — немецкий патологоанатом, гистолог, антрополог и общественный деятель; профессор Берлинского университета и директор Института патологии; основатель клеточной (целлюлярной) патологии; с 70-х годов занял реакционные позиции в науке и политике, отвергнув эволюционную теорию и встав на путь сближения с реакционным прусским правительством 187.
- Витте** Сергей Юльевич, граф (1849—1915) — государственный деятель царской России, председатель Совета министров, министр финансов почетный член Академии Наук с 1893 г. 198, 222.
- Владимир Францевич** 139, 146, 172, 216.
- Вово** 136.
- Воеводский** Леопольд Францевич (1846—1901) — филолог, профессор Новороссийского университета 123, 127.
- Войсьер** (Voyssiere) — французский зоолог, препаратор проф. А. Мариона 113.
- Войтов** Александр Иванович (1853—1895) — одесский врач; степень доктора медицины получил в Московском университете в 1886 г. 174, 176, 177.
- Волков** Александр Николаевич (1849—1928) — физиолог растений и художник-пейзажист; профессор Новороссийского университета (1875—1879); в 1880 г. вышел в отставку по болезни и переехал в Венецию, где всецело предан живописи 129.
- Володя** — см. Ковалевский Владимир Александрович и Ковалевский Владимир Онуфриевич.
- Высокович** Владимир Константинович (1854—1912) — выдающийся патологоанатом, бактериолог и эпидемиолог; профессор патологической анатомии Киевского университета с 1895 г., заведующий Киевским бактериологическим институтом; в 1896 г. был командирован в Индию для изучения эпидемиологии чумы; в 1902 г. вел борьбу с чумой в Одессе вместе с Д. К. Заболотных 143, 151, 152, 174, 176, 177, 178, 181, 220, 270.
- Габричевский** Георгий Норбертович (1860—1907) — выдающийся врач; один из основоположников отечественной микробиологии, создатель школы русских бактериологов, основатель и профессор первого в России Бактериологического института (1895); впервые в России в Московском университете ввел чтение систематического курса бактериологии и организовал изучение малярии; один из виднейших деятелей и председатель Пироговского общества врачей 181, 183.
- Гайсинович** Абба Евсеевич — историк биологии, в частности работал по изучению биографии и научного наследства А. О. Ковалевского и И. И. Мечникова 6, 10, 229, 243.
- Гален** — зоолог, работавший по бесчелюстным 163.
- Галин** — студент Новороссийского университета 124.
- Гамалея** Николай Федорович (1859—1949) — выдающийся ученый-микробиолог; один из основоположников микробиологии, иммунологии, вирусологии, учения о дизентерии; почетный академик Академии Наук СССР с 1940 г., действительный член Академии медицинских наук СССР с 1945 г., лауреат Сталинской премии (1943); последовательный материалист, борец за материалистическое естествознание; организовал вместе с И. И. Мечниковым в Одессе в 1886 г. Бактериологическую станцию — первое в России специальное научно-практическое учреждение; положил в нашей стране начало прививкам против бешенства 139, 142, 143, 149, 150, 151, 152, 153, 168, 198, 199, 258, 260, 261, 264, 265, 267, 268, 275.
- Гамбаров** Юрий Степанович (1850—1926) — ученый-юрист, специалист по гражданскому праву, трактуемому им в духе буржуазного социализма; профессор Петербургского политического института; покинул Новороссийский университет вместе с И. И. Мечнико-

- вым в знак протеста против реакционного нажима на науку 251.
- Ганин** Митрофан Степанович (1839—1894) — зоолог, профессор Варшавского университета (1869—1885), где читал лекции по сравнительной анатомии, гистологии, эмбриологии животных и анатомии человека; работал главным образом в области эмбриологии (развитие скорпиона, насекомых, сложных асцидий и др.) 59, 60, 64, 67, 77, 78, 79, 80, 81, 236, 241.
- Гарвет** 191, 198, 199, 200.
- Гарницкий** 76.
- Гатчек** Бертольд (Hatschek Berthold, род. 1854) — известный австрийский зоолог, профессор Пражского, затем Венского университета; автор многочисленных работ по сравнительной анатомии беспозвоночных, главным образом из группы червей, и учебника зоологии для высшей школы 130, 135, 256.
- Гегенбаур** Карл (Gegenbaug Carl, 1826—1903) — известный немецкий зоолог; один из основоположников филогенетического направления в сравнительной анатомии; с 1885 г. профессор Иенского, затем Гейдельбергского университета 27, 229.
- Гейденгайн** Рудольф-Петер-Генрих (Heidenhain Rudolf-Peter-Heinrich, 1834—1897) — немецкий физиолог и гистолог, профессор Бреславльского университета; автор работ по физиологии отделения и всасывания 158, 190.
- Гейденрейх** — врач-бактериолог 151.
- Гейнке** — заведующий Прусской биологической станцией на острове Гельголанд в конце XIX в., профессор 273.
- Геккель** Эрнст (Haeckel Ernst, 1834—1919) — знаменитый немецкий зоолог-путешественник, профессор Иенского университета; в 1863 г. один из первых в Германии решительно высказался в пользу теории Дарвина и сыграл выдающуюся роль в пропаганде и развитии дарвинизма; автор ряда крупных монографий по радиоляриям, губкам, кораллам, медузам, сифонофорам и др.; выяснил важное значение истории индивидуального развития (онтогонии) в вопросах филогении; сформулировал свой «основной биогенетический закон», а на его основе — «теорию гастерии», которая оспаривалась многими учеными; И. И. Мечников считал многие обобщения Геккеля скороспелыми и необоснованными 44, 59, 60, 61, 67, 104, 236.
- Гексли** Томас Генри (Huxley Thomas Henry, 1825—1895) — известный английский естествоиспытатель, член-корреспондент Российской Академии Наук по биологическому разряду с 1864 г., президент Лондонского королевского общества, профессор Горного училища в Лондоне и других высших школ; сподвижник Ч. Дарвина и борец за дарвинизм, способствовавший своими исследованиями укреплению позиций учения Ч. Дарвина 33, 231.
- Гензен** Виктор (Hensen Victor, 1835—1924) — немецкий физиолог, работавший в области эмбриологии, анатомии и гистологии; профессор и директор Физиологического института в Киле 41, 42, 230.
- Генوخ** Эдуард (Hénoch Eduard, 1820—1910) — выдающийся немецкий врач, директор Берлинской клиники детских болезней, один из основоположников педиатрии в Германии 171.
- Герман** 46.
- Герман** Лудимар (Hermann Ludimar, 1838—1914) — немецкий физиолог, профессор Кёнигсбергского университета 153, 181.
- Гертвиг** Оскар (Hertwig Oskar, 1849—1922) — выдающийся немецкий биолог, профессор Берлинского университета; ученик Э. Геккеля, создатель теории биогенеза, автор ряда учебников и руководств; в последний период своей жизни выступал как противник дарвинизма 187.
- Герцен** Александр Александрович (1839—1906) — физиолог, сын А. И. Герцена, профессор Лозаннского университета 171.
- Герцен** Александр Иванович (1812—1870) — великий русский революционер-демократ, философ-материалист, публицист и писатель 236.
- Герценштейн** Михаил Яковлевич (1859—1906) — политический деятель, примыкал к буржуазной партии кадетов, депутат первой Государственной Думы, был убит черносотенцем-антисемитом 243, 254.
- Герштейкер** Карл Эдуард Адольф (Gerstaecker Carl Eduard Adolf, 1828—1895) — немецкий зоолог и энтомолог, профессор зоологии и директор Зоологического музея в Грейфсвальде 277.
- Герье** Владимир Иванович (1837—1919) — реакционный историк, член-корреспондент Академии Наук по разряду историко-политических наук, профессор Московского университета по кафедре всеобщей истории, основатель и директор Высших женских курсов в Москве; по своим идейным и политическим воззрениям идеалист, состоял в партии октябристов 111.
- Гиде** ла Бросс — придворный врач Людовика XIII 231.
- Гис** Вильгельм (His Wilhelm, 1831—1904) — немецкий анатом, гистолог и эмбриолог, профессор Базельского, затем Лейпцигского университета; автор эмбриологических работ по развитию цыпленка (1868), костистых рыб

- (1868) и др.; опубликовал труд «Анатомия человеческих эмбрионов» с атласом (1880—1885); издавал с 1875 г. «Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte», а с 1877 г. — анатомическую часть — «Archiv für Anatomie und Physiologie» 33, 230, 231.
- Глазенап Сергей Павлович** (1848—1937) — выдающийся астроном, почетный член Академии Наук СССР, профессор Петербургско—Ленинградского университета; один из организаторов в 1890 г. и председатель Русского Астрономического общества, специалист по исследованию двойных и переменных звезд; его научно-популярные книги по астрономии пользовались большой известностью 217.
- Годеско** — частный жертвователь на нужды Одесского общества естествоиспытателей 159.
- Голицын Борис Борисович** (1862—1916) — физик, создатель сейсмологии, академик с 1908 г., директор Главной физической обсерватории с 1913 г. 282.
- Голицына** — княгиня 215.
- Головин Александр Васильевич** (1821—1886) — почетный член Академии Наук, государственный деятель, министр народного просвещения 98, 247.
- Головкинский Николай Алексеевич** (1834—1897) — выдающийся геолог и минералог, профессор, декан и ректор Одесского университета; покинул университет в знак протеста против реакционной политики царского правительства в области просвещения; один из прогрессивных русских ученых, друг И. М. Сеченова и И. И. Мечникова 53, 76, 77, 102, 115, 121, 129, 243.
- Голубцов Сергей Платонович** (попечитель 1810—1888) — доктор медицины, попечитель Одесского учебного округа; был близок к реакционному министру просвещения Д. А. Толстому 85, 88, 93, 95, 243, 246, 247.
- Горнаульт** (Gornoult) — зоолог-конхиолог 157.
- Гоушонская** — директор женской гимназии в Одессе 136.
- Грам Ханс Христиан Иоахим** (Gram Hans Christian Joachim, 1853—1938) — бактериолог и фармаколог, профессор Копенгагенского университета 189, 195, 204.
- Гранше Жак Жозеф** (Grancher Jacques Joseph, 1843—1907) — французский микробиолог и педиатор, профессор и член французской Академии медицинских наук 260.
- Грасси Гюванини Батиста** (Grassi Giovanni Battista, 1854—1925) — известный итальянский протистолог, паразитолог и энтомолог; автор классических исследований по жизненному циклу возбудителя малярии 262.
- Графф Л., фон** (von Graff L.) — известный немецкий биолог конца XIX — начала XX в.; известен многочисленными исследованиями в области биологии беспозвоночных, особенно по турбелляриям 245.
- Гримм Оскар Андреевич** (1845—1921) — зоолог, известный исследованиями по искусственному рыбоводству, инспектор сельского хозяйства и рыболовства при Министерстве земледелия, редактор «Вестника рыбопромышленности» 97, 247.
- Гроббен Карл** (Grobben Karl, род. 1854) — известный австрийский зоолог, профессор в Вене, заведующий Биологической станцией в Триесте; автор работ по сравнительной анатомии и истории развития моллюсков и ракообразных; широкой известностью пользовался составленный им совместно с Клаусом учебник зоологии для высшей школы 125, 136, 137.
- Грот Яков Карлович** (1812—1893) — выдающийся филолог, биограф и исследователь творчества Г. Р. Державина; автор работ по русскому языку и литературе; вице-президент Российской Академии Наук, академик по Отделению русского языка и словесности 204, 279.
- Грязнов Павел Иванович** (род. 1847) — одесский врач, в 80-х годах работал главным врачом Одесской городской больницы 153.
- Гюго Виктор** (Hugo Victor, 1802—1885) — великий французский писатель, вождь демократического крыла романтизма во Франции 33, 231.
- Гюнтер Альберт Карл Людвиг** (Gunther Albert Karl Ludwig, род. 1830) — немецкий зоолог, директор Зоологического отделения Британского музея в Лондоне 106.
- Гюппе Фердинанд** (Hiippe Ferdinand, род. 1852) — немецкий гигиенист и бактериолог, профессор Пражского университета 172.
- Давиташвили Лео Шиович** (род. 1895) — известный советский палеонтолог, член-корреспондент Академии Наук СССР и действительный член Академии наук Грузинской ССР; опубликовал ряд работ по теоретическим основам палеонтологии и ее истории; его книга «История эволюционной палеонтологии от Дарвина до наших дней» (1948) удостоена Сталинской премии 244.
- Давыдов Константин Николаевич** (род. 1877) — зоолог и эмбриолог, автор «Курса эмбриологии беспозвоночных» (1914) 224.

- Д а н и е л ь с е н и Даниил Корнелиус (Danielssen Daniel Cornelius, 1815—1894) — норвежский зоолог и врач; в опубликованной в 1879 г. совместно с Кореном работе «Descriptions of new species belonging to the genus *Solenopus*, with some observations on their organisation» (Ann. Mag. Nat. Hist., 5, v. 3) дал ошибочное описание строения бороздчатобрюхих моллюсков (*Solenogastres*) 245.
- Д а н и л е в с к а я — жена А. Я. Данилевского 188.
- Д а н и л е в с к и й Александр Яковлевич (1838—1923) — биохимик, профессор Военно-медицинской академии в Петербурге, создатель первой в России крупной физиолого-химической школы и организатор кафедры физиологической химии в университетах Казаки, Харькова и в Военно-медицинской академии; большинство работ посвящено физиологии нервной системы и химизму пищеварения 188, 189, 190, 193, 194.
- Д а н и л е в с к и й Василий Яковлевич (1852—1939) — физиолог, известный своими работами по изучению функций головного мозга; один из инициаторов создания первого русского физиологического журнала «Физиологический сборник» (1881—1891), действительный член Академии Наук УССР, организатор и директор Украинского института эндокринологии и органотерапии 219, 283.
- Д а р в и н Чарлз (Darwin Charles, 1809—1882) — великий английский естествоиспытатель, творец эволюционного учения — дарвинизма 84. 242.
- Д е й н е к а Дмитрий Иванович (1879—1954) — гистолог, профессор Ленинградского университета; автор работ в области кейрогистологии, развития костной ткани и цитологии 272.
- Д е л я и о в Иван Давыдович, граф (министр, 1818—1897) — министр народного просвещения с 18² г., реакционер, ставленник Д. А. Толстого; почетный член Академии Наук с 1859 г.; будучи министром народного просвещения, провел новый университетский устав в 1884 г., отменивший университетскую автономию, и циркуляр в 1887 г. о запрещении учения для «кухаркиных детей», ограничивающий также прием евреев в учебные заведения; закрыл в 1886 г. Высшие женские курсы 121, 138, 170, 253, 258.
- Д о г е л ь Александр Станиславович (1852—1922) — выдающийся эмбриолог и гистолог, создатель обширной школы русских гистологов; известен своими исследованиями в области гистологии нервной системы, где им была разработана новая методика; член-корреспондент Академии Наук с 1894 г., профессор Петербургского университета (1885—1895), основатель «Русского архива гистологии, эмбриологии и анатомии» (1915); отец биографа А. О. Ковалевского — В. А. Догеля 219, 272, 283.
- Д о г е л ь Валентин Александрович (1882—1955) — выдающийся советский зоолог, специалист в области протистологии, паразитологии и сравнительной анатомии; член-корреспондент Академии Наук СССР с 1939 г., профессор Петербургского—Ленинградского университета с 1913 г.; биограф А. О. Ковалевского, автор книги «А. О. Ковалевский» (Изд. АН СССР, 1945); сын А. С. Догеля 230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 250, 251, 259. 274.
- Д о к е — одесский врач 153.
- Д о н д у к о в - К о р с а к о в Александр Михайлович, князь (1820—1893) — генерал-адъютант, главнокомандующий гражданской частью на Кавказе и командующий войсками Кавказского военного округа 121.
- Д о р н Антон (Dohrn Anton, 1840—1909) — зоолог, основатель и директор знаменитой Зоологической станции в Неаполе (1870), где им был создан также замечательный аквариум; стоял на эволюционных дарвинистских позициях, что отражено в его работе «Ursprung der Wirbeltiere und das Prinzip des Funktionswechsels» (1875); автор монографии по морским паукам (Pantopoda) Неаполитанского залива (1881) и «Studien zur Urgeschichte des W-belthrs» (1882—1891) 70, 137, 139, 155, 156, 163, 259, 267.
- Д у б р о в и н Николай Федорович (1837—1904) — военный историк, постоянный секретарь Академии Наук с 1893 г., академик, генерал, редактор «Русской старины» с 1896 г. 281.
- Д у р н о в о Иван Николаевич (1830—1903) — реакционный государственный деятель России, представитель царской бюрократии, председатель Комитета министров (1895—1903), министр внутренних дел с 1889 г. 170, 171, 172, 269.
- Д ю б у а - Р е й м о н Эмиль Анри (Dubouys-Reymond Emil Henri, 1818—1896) — выдающийся немецкий физиолог (швейцарец по рождению), известен исследованиями в области электрофизиологии; член-корреспондент Российской Академии Наук с 1892 г., член и постоянный секретарь Берлинской Академии наук, профессор Берлинского университета 195, 276.
- Д ю в е р н у а Николай Львович (1836—1906) — юрист, занимал кафедры римского и гражданского права, профессор Петербургского университета; участник

- кружка И. И. Мечникова и И. М. Сеченова в Одессе 111, 123, 255.
- Дюкло Пьер Эмиль (Duclaux Pierre Emile, 1840—1904)—французский физик, химик, биолог и микробиолог; директор Института Пастера в Париже с 1895 г. и руководитель Химического отделения этого института, член Французской Академии наук с 1888 г.; биограф Луи Пастера 194, 260.
- Дюмериль Андре Мари Констан (Dumeril Andre Marie Constant, 1774—1860)—французский зоолог, профессор Медицинского факультета в Парижском университете и в «Jardin des Plantes» с 1825 г., где занимал кафедры анатомии, патологии и ихтиологии 32, 36, 91.
- Евгения Ипполитовна 154.
- Екатерина Николаевна — см. Чистович Екатерина Николаевна.
- Елена Леонардовна — см. Умова Елена Леонардовна.
- Ермаков Василий Петрович (1845—1922) — математик, член-корреспондент Академии Наук с 1884 г., профессор Киевского университета с 1877 г. 131.
- Жаклар Шарль Виктор (Jaclard Charles Victor, 1843—1900) — французский врач и журналист, активный деятель Парижской Коммуны; во время эмиграции в России (1874—1880) сотрудничал в журналах «Слово» и «Дело» под псевдонимом «Жика»; преподавал французский язык в частных учебных заведениях и издавал учебники; муж. А. В. Корвин-Круковской (сестры С. В. Ковалевской) 207, 280.
- Жаклар Юрий (род. 1873)—сын Виктора Жаклара и Анны Васильевны Корвин-Круковской, племянник С. В. Ковалевской 207, 280.
- Железнов Николай Иванович (1816—1877)—ботаник и агроном, директор Петровской земледельческой и лесной академии (1861—1869), академик с 1853 г.; получил известность работами в области эмбриологии высших растений; работал в Комитете по освобождению крестьян от крепостной зависимости, где вел борьбу с крепостниками, требуя наделения крестьян землей 93, 244.
- Желябов Андрей Иванович (1850—1881)—видный представитель революционного народничества, организатор и руководитель партии «Народная воля»; за активное участие в организации убийства Александра II казнен царским правительством 3 апреля 1881 г. 241.
- Жиар (Giard, 1846—1908) — французский зоолог, основатель и директор Зоологической станции в Вимерё на Ламанше 157, 223.
- Жуковская — квартирная хозяйка И. И. Мечникова в Одессе 138.
- Забороцкий — член Общества сельского хозяйства в Одессе 150, 153, 168, 170.
- Забугский 177.
- Заварзин Алексей Алексеевич (1886—1945)—выдающийся гистолог, академик; основоположник эволюционной гистологии, глава большой научной школы, автор многочисленных работ по гистологии нервной системы и соединительной ткани 272.
- Залеман Карл Германович (1849—1916) — иранист, академик с 1886 г., директор Азиатского музея Академии Наук с 1890 г. 284.
- Заленская — жена В. В. Заленского 215.
- Заленский Владимир Владимирович (1847—1919) — известный зоолог-эмбриолог, академик с 1897 г., директор Зоологического музея Академии Наук с 1897 г. и Севастопольской биологической станции с 1901 г., профессор Новороссийского университета с 1882 г., после И. И. Мечникова; в своих работах развивал сравнительно-эмбриологическое направление, созданное трудами И. И. Мечникова и А. О. Ковалевского; друг И. И. Мечникова и автор статей о нем 63, 69, 70, 71, 72, 77, 113, 129, 130, 131, 132, 133, 136, 139, 140, 144, 148, 150, 172, 175, 176, 177, 179, 185, 200, 208, 215, 220, 221, 222, 239, 240, 251, 255, 256, 257, 260, 262, 277, 285.
- Зегеберт Лидия Карловна — жена В. И. Белокопытова 279.
- Зеленка Эмиль (Selenka, Emil, род. 1842)—немецкий зоолог; известен работами по эмбриологии иглокожих и позвоночных; профессор Эрлангенского университета 124, 254.
- Зеленый Павел Алексеевич (1840—1912)—одесский врач и общественный деятель; председатель Комиссии по исследованию одесской воды 142, 161, 177.
- Зелигер Освальд (Seeliger Oswald) — немецкий зоолог-эмбриолог; автор работ по развитию оболочников; основные работы выходили в период 1885—1900 гг. 266.
- Зелинский Николай Дмитриевич (1861—1953)—выдающийся химик-органик, академик с 1929 г.; глава большой научной школы; в Новороссийском университете был доцентом с 1888 по 1893 г., после чего перешел в Московский университет 177, 255.
- Зибольд Карл Теодор Эрнст, фон (von Siebold Karl Theodor Ernst, 1804—

- 1885) — немецкий физиолог и зоолог, профессор Мюнхенского университета; известен своими работами по размножению насекомых; основал совместно с А. Кёлликером и поныне издающийся зоологический журнал «Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie» 60.
- З о г р а ф** Николай Юрьевич (1851—1919) — зоолог, профессор Московского университета 261.
- З ю с с** Эдуард (Suess Eduard, 1831—1914) — австрийский геолог, палеонтолог и сейсмолог, почетный член Российской Академии Наук с 1901 г., профессор Венского университета (1857—1901) и президент Венской Академии наук (1898—1911) 212, 244.
- И в а н** Михайлович — см. Сеченов Иван Михайлович.
- И в а н о в** Александр Владимирович (1836—1880) — офтальмолог, профессор Киевского университета (1869—1876) 84, 116.
- И в а н о в с к и й** Дмитрий Иосифович (1864—1920) — выдающийся ботаник и микробиолог; ученик А. С. Фаминцына, профессор Университета в Ростове-на-Дону; основоположник современной вирусологии; основатель учения о фильтрующихся вирусах 182, 183, 272.
- И в а н с о н** — владелец лито-металлографии, где изготовлялись рисунки А. Ковалевского к работе о пантоподах 181.
- И н о с т р а н ц е в** Александр Александрович (1843—1919) — выдающийся геолог и палеонтолог; известен своими геологическими исследованиями многих районов Кавказа, Крыма, Донбасса, Урала, Северного края и др.; профессор Петербургского университета, член-корреспондент Академии Наук с 1901 г.; изучил и классифицировал коллекции великого путешественника Н. М. Пржевальского 212, 217.
- И о р д а н** Герман (Jordan Hermann, 1877—1943) — голландский физиолог, профессор Утрехтского университета; по окончании Боннского университета работал на Неаполитанской зоологической станции 122.
- И с к е р с к и й** Карл Карлович (род. 1827) — врач, доктор медицины; работал в области изучения туберкулеза и инфекционных заболеваний 147.
- И ш у т и н** Николай Андреевич (1840—1879) — революционер-народник, организатор народнического кружка в Московском университете; царским правительством был сослан в 1866 г. в Сибирь, где и умер 262.
- К а б л о в** Иван Алексеевич (1857—1942) — выдающийся физико-химик, почетный член Академии Наук СССР с 1932 г., заслуженный профессор Московского университета с 1910 г. 261.
- К а м е н с к и й** Франц Михайлович (1851—1913) — бактериолог, профессор Новороссийского университета, член Комиссии по исследованию воды Одесского водопровода; перевел совместно с Клейном работу Френкеля «Основания бактериологии» (1887) 138, 140, 146, 150, 151, 161, 260, 262.
- К а р а в а е в** Владимир Афанасьевич (род. 1852) — зоолог, заведующий Севастопольской биологической станцией 224, 286.
- К а п я к о з о ч** Дмитрий Владимирович (1840—1866), революционер-народник, террорист, 4 апреля покушался на Александра II, казнен царским правительством 262.
- К а р а с т е л е в** Корнелий Иванович (1829—1886) — профессор Новороссийского университета по кафедре механики; редактор консервативной Одесской газеты «Новороссийский телеграф», участник реакционной группы одесской профессуры 123.
- К а р у с** Юлий Виктор (Carus Julius Victor, 1823—1903) — немецкий зоолог; известен трудами по истории зоологии; профессор Эдинбургского университета, основатель университета, основатель немецкого зоологического журнала «Zoologischer Anzeiger» (1878) 119, 252, 277.
- К а т к о в** Михаил Никифорович (1818—1887) — реакционный публицист, редактор «Московских ведомостей» и издатель «Русского вестника» 258.
- К а т р ф а ж д е** Брео Жан Луи Арман (Quatrefages de Breau Jean Louis Armand, 1810—1892) — французский зоолог и антрополог; профессор кафедры антропологии и этнографии в Музее естественной истории в Париже с 1855 г., член Парижской Академии наук с 1852 г.; противник эволюционного учения Ч. Дарвина 27.
- К в е н ш т е д т** Фредерик Август (Quensstedt Frederik August, 1809—1889) — немецкий геолог, минералог и палеонтолог, профессор Тюбингенского университета 145.
- К ё л л и к е р** Рудольф Альберт (Kolliker Rudolf Albert, 1817—1905) — немецкий гистолог и эмбриолог; член-корреспондент Российской Академии Наук по биологическому разряду с 1853 г., профессор Вюрцбургского университета; противник дарвинизма, автор идеалистической теории «гетерогенезиса»; наиболее известны его «Handbuch der Gewebelehre» (1852), выдержавший несколько изданий, и «Entwicklungs-geschichte des Menschen und der höheren

- Tiere* (1861, 2-е изд. 1876—1879) 28, 37, 61, 195, 276.
- Кенно Люсьен** (Cuenot Lucien, 1866—1951) — известный французский зоолог и гистолог, профессор университета в Нанси с 1897 г., член Французской Академии Наук с 1931 г.; работал по сравнительной анатомии иглокожих, органам выделения беспозвоночных, сравнительному изучению форменных элементов крови и др.; автор книг по вопросам эволюции и наследственности — «L'adaptation» (1925) «L'espece» (1936) и др.; развивал учение о преадаптации, противоречащее дарвинизму 179.
- Кеппен Федор Петрович** (1833—1908) — известный зоолог-энтомолог, член-корреспондент Академии Наук с 1889 г., член Ученого комитета Министерства народного просвещения; автор трехтомной монографии «Вредные насекомые» (1881—1883); последние 30 лет своей жизни работал над составлением библиографической сводки русской зоологической литературы до 1885 г. — «Bibliotheca Zoologica Rossica» 155, 157, 188, 190.
- Кесслер Карл Федотович** (1815—1881) — известный зоолог, член-корреспондент Академии Наук по разряду биологических наук с 1874 г., профессор Петербургского университета с 1862 г., дважды избирался его ректором в 1867 и 1872 гг.; участник организации первого съезда естествоиспытателей (1867); работал на кафедре зоологии Киевского университета (1843—1862), изучал сначала фауну птиц и других позвоночных Киевского округа, а затем обратил преимущественное внимание на рыб, выпустив несколько монографий о рыбах юга и юго-запада России; справедливо считается основателем ихтиологии в России 32, 35, 48, 60, 61, 111, 231, 234, 246.
- Киреев** 133.
- Кистяковский Александр Федорович** (1833—1885) — буржуазный криминалист, профессор Киевского университета 99, 248.
- Клапаред Эдуард** (Claparede Edouard, 1832—1871) — швейцарский зоолог, профессор Женевского университета, известен своими работами в области зоологии, сравнительной анатомии и эмбриологии беспозвоночных; И. И. Мечников, работавший одно время у него, опубликовал в соавторстве с ним работу о развитии некоторых шетинконогих червей 31, 50, 55, 71, 72, 73, 240.
- Клаус Карл-Фридрих-Вильгельм** (Claus Karl-Friedrich-Wilhelm, 1835—1899) — австрийский зоолог, директор Зоологической станции в Триесте, профессор в Марбурге, Вюрцбурге, Геттингене и Вене; автор известного учебника по зоологии (совместно с Гроббенем), издававшего несколько изданий и переведенного также на русский язык 36, 130, 136.
- Клейненберг Николай** (Kleinenberg Nikolai, 1842—1897) — немецкий зоолог и анатом, профессор Палермского университета 156.
- Клоссовская** — жена профессора А. В. Клоссовского 148.
- Клоссовский Александр Викентьевич** (1846—1917) — метеоролог, член-корреспондент Академии Наук с 1910 г., профессор Новороссийского университета; основатель Магнито-метеорологической обсерватории в Одессе (1890—1892) и организатор наблюдательных метеорологических пунктов на юго-западе России 144, 146, 148, 149.
- Коберт Эдуард-Рудольф** (Kobert Eduard-Rudolf, 1854—1918) — немецкий фармаколог, профессор Ростокского, а до этого Дерптского университета; опубликовал большое количество работ, главным образом по токсикологии; изучал историю древних лечебных средств и сверял их действие экспериментально; известны его «Kompendium der praktischen Toxicologies» (1887), переведенный на 5 языков, и «Arbeiten des pharmacologischen Institute zu Dorpat» (I—XIV, 1888—1896) и др. 220, 284.
- Ковалевская Ольга Александровна**, (крестница, ум. 1870) — старшая дочь А. О. и Т. К. Ковалевских 53, 60.
- Ковалевская Софья Васильевна** (урожд. Корвин-Круковская, 1850—1891) — выдающийся математик, а также писатель и публицист, член-корреспондент Академии Наук с 1889 г., профессор Стокгольмского университета; автор литературных произведений: романа «Нигилистка», драмы «Борьба за счастье» и «Воспоминаний детства»; была замужем за В. О. Ковалевским, братом А. О. Ковалевского 78, 123, 134, 145, 147, 154, 155, 156, 157, 158, 171, 235, 254.
- Ковалевская Софья Владимировна**, (Фуфа 1875—1952) — врач, дочь В. О. и С. В. Ковалевских 169.
- Ковалевская Татьяна Кирилловна**, (жена, Таня, урожд. Семенова, 1845—1913) — жена А. О. Ковалевского 43, 44, 46, 70, 71, 76, 78, 85, 86, 88, 98, 100, 101, 106, 133, 157, 160, 162, 171, 175, 177, 180, 190, 191, 194, 201, 202, 205, 217.
- Ковалевская-Чистович Вера Александровна** (1870—1928) — бактериолог, ассистент кафедры бактериологии Медицинского института (у проф. Д. К. Заболотного); дочь А. О. Ковалевского, была замужем за Ф. Я. Чистовичем (1901); автор воспоминаний

- о своем отце — «Александр Онуфриевич Ковалевский. Воспоминания дочери» (Природа, 1926, № 7—8) 71, 79, 86, 123, 138, 139, 144, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 161, 162, 163, 171, 172, 176, 177, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 198, 199, 202, 203, 204, 205, 215, 220, 221, 222, 226, 250, 253, 265, 273, 274, 275, 276, 277, 281, 284, 285, 286.
- Ковалевский Владимир Александрович**, (Володя 1872—1914)—химик, доцент Политехнического института в Петербурге по кафедре товароведения и технологии; организатор лаборатории и музея товароведения в Политехникуме; сын А. О. и Т. К. Ковалевских 119, 123, 125, 134, 136, 137, 142, 149, 153, 156, 160, 189, 192, 202, 204, 211, 212, 253, 274, 281, 282.
- Ковалевский Владимир Онуфриевич**, (Владимир, Володя, брат, 1842—1883) — выдающийся палеонтолог, основоположник эволюционной палеонтологии, доцент Московского университета; брат А. О. Ковалевского и муж С. В. Ковалевской 36, 49, 53, 69, 70, 78, 82, 84, 87, 100, 105, 117, 123, 239, 240, 249, 257.
- Ковальский (Кавальский) Дмитрий Никифорович** (род. 1831)—врач, доктор медицины с 1863 г.; в первую половину жизни работал в области эмбриологии, позже — бактериологии; в 50-е годы был противником эволюционной идеи; после появления труда Дарвина изменил свои взгляды и стал сторонником дарвинизма 263.
- Коген (Кобен) 143.**
- Кожевников Дмитрий Александрович** (1858—1882)—ботаник, флорист-систематик и морфолог растений, доцент Новороссийского университета; молодой талантливый ученый, рано погибший от туберкулеза легких 120, 125, 126, 128, 252, 255.
- Кожевников — брат ботаника Д. А. Кожевникова 120, 128.**
- Кожевникова — жена ботаника Д. А. Кожевникова 126, 128.**
- Колле Вильгельм (Kolle Wilhelm, 1868—1935)**—немецкий бактериолог и биохимик, директор Государственного Института экспериментальной терапии и химиотерапевтического исследовательского института во Франкфурте-на-Майне 213.
- Кондаков Никодим Павлович (1844—1925)**—археолог, византист и историк искусств, академик с 1898 г., профессор Новороссийского с 1877 г. и Петербургского с 1888 г. университетов; заведующий Отделением средних веков и эпохи возрождения в Эрмитаже; известен как основатель научной разработки византийского и русского искусства, отличался реакционностью общественных взглядов; умер в эмиграции 121, 181, 204, 215, 278.
- Кони Анатолий Федорович (1844—1927)** — видный юрист, либеральный общественный и судебный деятель, академик с 1900 г., автор нескольких томов судебных речей и докладов; вел дело Веры Засулич (1878); после оправдательного приговора был на несколько лет отстранен царским правительством от работы в суде; после Великой Октябрьской социалистической революции заимался публицистической и общественной работой; после его смерти состоялось специальное постановление Ленинградского Совета об увековечении его памяти (1927) 218.
- Константин Константинович (Романов, великий князь, князь 1858—1915)**—великий князь, президент Академии Наук, поэт, печатавший свои стихи под псевдонимом «К. Р.» 193, 200, 208, 209, 210, 213, 218, 277, 280, 281.
- Контани 156.**
- Корен И. (Koren J.)** — норвежский зоолог, работавший вместе с Даниельсоном по систематике и строению бороздчатобрюхих моллюсков (Solenogastres) 245.
- Коржинский Сергей Иванович (1861—1900)** — ботаник-систематик, флорист, фитогеограф, академик с 1896 г., директор Ботанического музея Академии Наук и главный ботаник Ботанического сада в Петербурге; окончил Казанский университет, профессор Томского университета с 1888 г.; виталист и антидарвинист, подвергавшийся критике со стороны К. А. Тимирязева 209, 282, 284, 285.
- Коротнев Алексей Алексеевич (1851—1915)** — зоолог, член-корреспондент Академии Наук с 1903 г., профессор Киевского университета; ученик А. П. Богданова; организатор русской Зоологической станции в Виллафранке в 1886 г.; основные работы посвящены кишечнорастворным 181, 189, 200, 216, 237, 252, 278.
- Корш Александр Федорович (род. 1846)**—врач, одесский врачебный инспектор с 1886 г., в Новороссийском университете читал курс судебной медицины 140, 161, 177, 196.
- Костенич Ерофей Васильевич (1854—1905)**, врач, доктор медицины, работавший в области гистологии; его диссертация посвящена вопросу развития сетчатки человека 211.
- Косто 33.**
- Костычев Павел Андреевич (1847—1895)**—выдающийся агроном и почвовед, один из основателей современного

- почвоведения; профессор Петербургского сельскохозяйственного и лесного института и Петербургского университета, занимал пост директора Департамента земледелия в Министерстве земледелия и государственных имуществ 193.
- Костюрин** Степан Дмитриевич (1853—1898)—патолог, профессор Харьковского университета и профессор фармакологии Военно-медицинской академии 174.
- Костя**—см. Белокопытов Константин Николаевич.
- Кох** Роберт (Koch Robert, 1843—1910) — один из основоположников микробиологии, директор Института инфекционных болезней в Берлине (Коховского института); выдающийся немецкий ученый, известен своими открытиями возбудителей туберкулеза и холеры 143, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 169, 171, 216, 217, 262, 263, 267, 268, 269, 275, 276.
- Кощуг** Иван Федорович (1844—1878) — ботаник и врач, приват-доцент Новороссийского университета, ученик Л. С. Пенковского 92, 246.
- Красильщик** Исаак Матвеевич (род. 1857) — член Одесской филлоксерной комиссии, принимавший деятельное участие в ее работах; И. И. Мечников передал ему разработку прикладной стороны вопроса о мюскаодине — грибке, губительно действующем на х"бного жука (*Ahisoplia austriaca*) 157.
- Крестница** — см. Ковалевская Ольга Александровна.
- Кривцов** Николай Ефимович (род. 1834)—одесский врач 114.
- Кричагин** 99.
- Ксения** — см. Радзиевская Ксения Николаевна.
- Кудрин** Владимир Сергеевич (1834—1908)—врач, главный медицинский инспектор флота; один из видных организаторов военно-морской медицины в России 162.
- Кузнецов** — владетель имения в Одесской губернии 150, 151.
- Купфер** Карл Вильгельм (Kupffer Karl Wilhelm, 1829—1902) —немецкий анатом, прозектор и экстраординарный профессор в Дерптском университете с 1856 г., профессор в Киле, Кенигсберге и с 1880 г. в Мюнхене; автор большого количества работ по описательной и сравнительной анатомии 69, 220, 239.
- Кшиван** 226.
- Кювье** Жорж (Cuvier Georges, 1769—1832) — великий французский сравнительный анатом и палеонтолог; противник идеи исторического развития организмов; создатель учения о типах животных 231.
- Лавдовский** Михаил Дормидонтович (1846—1902) — гистолог, профессор Военно-медицинской академии в Петербурге; редактор коллективного труда «Основания к изучению микроскопической анатомии человека и животных» в 9 томах (СПб., 1887—1888) 181, 183, 195, 276.
- Лаверан** Альфонс Шарль Луи (Laveran Alfonse Charle Louis, 1845—1922) — известный французский протистолог-паразитолог и эпидемиолог; в 1880 г. открыл возбудителя малярии, назвав его «*Oscillaria malariae*»; автор многочисленных работ по малярии, трипанозомам и лейшманиозу 262.
- Лавров** Петр Лаврович (1823—1900) — социолог и публицист, идеолог народничества; основатель так называемой субъективной школы в социологии и философии; идеализм его взглядов был раскритикован основоположниками марксизма — Г. В. Плехановым и В. И. Лениным 224, 286.
- Лаказ-Дютье** Феликс Жозеф Анри (Lacaze-Duthiers Felix Joseph Henri, 1821—1901) — известный французский зоолог, член-корреспондент Российской Академии Наук с 1892 г., профессор университета в Лилле с 1854 г. и с 1868 г. профессор Парижского университета, член Французской Академии наук с 1871 г.; организатор двух французских зоологических съездов (в Роскове, на берегу Бретани, в 1879 г., и в Банныюльсе, на Средиземном море, в 1881 г.); основатель научного журнала «Archives de zoologie experimentale», выходящего с 1872 г.; изучал анатомию и развитие моллюсков, плеченогих, асцидий, кораллов и т. д. 157, 159, 188, 195, 266, 267, 273, 276.
- Ламанский** Сергей Иванович (1841—1901) — физик и физиолог, инспектор Главной палаты мер и весов с 1893 г.; один из руководителей студенческого движения 1862 г. в Петербурге; участник кружка Ковалевских, Мечникова и других естественников-шестидесятников; переводчик К. Фогта 204, 206, 207.
- Лапшин** Василий Иванович (1809—1888)—физик, профессор Новороссийского университета с 1865 по 1870 г. 61.
- Лева** — см. Мечников Лев Николаевич.
- Левин** Александр Михайлович (1861—1932)—терапевт и эпидемиолог, работавший по изучению чумы; профессор Женского медицинского института в Петербурге по кафедре диагностики внутренних болезней, сотрудник Института экспериментальной медицины 222, 285, 286.

- Лейдиг Франц** (Leydig Franz, 1821—1908) — немецкий гистолог и зоолог, у которого А. О. Ковалевский изучал гистологию и микроскопическую технику; член-корреспондент Российской Академии Наук по разряду биологическому с 1897 г., профессор Тюбингенского с 1857 г., Боннского с 1875 г. университетов; автор многочисленных анатомо-гистологических работ 36, 40, 50, 145.
- Лейкарт Рудольф** (Leuckart Rudolf, 1822—1898) — известный немецкий зоолог и паразитолог; читал лекции в Геттингене, Гиссене, профессор Лейпцигского университета с 1870 г.; подразделил прежних «зоофитов» на две группы — кишечнополостных и иглокожих, а также первый выяснил истинное значение организации губок; известны его работы по чередованию поколений и партеногенезу у насекомых, особенно же его капитальный труд «Паразиты человека и происходящие от них болезни» (1863—1876, 2-е изд. 1879); И. И. Мечников, работая у него в Гиссене, открыл чередование поколений у нематод; это открытие было присвоено Лейкартом, что пошло к разрыву отношений между Мечниковым и Лейкартом 61, 72.
- Леребулле А.** (Lereboullet A., 1804—1865) — французский зоолог, работавший в области сравнительной анатомии позвоночных и беспозвоночных и эмбриологии, профессор Университета в Страсбурге; в 60-х и 70-х годах им была опубликована целая серия работ по развитию рыб, ракообразных моллюсков; за эти исследования ему была присуждена премия Французской Академии наук 27, 52, 235.
- Лермонтова 78, 200.**
- Лесгафт Петр Францевич** (1837—1909) — выдающийся педагог-анатом, врач и антрополог; автор научной системы физического воспитания, один из основателей теоретической анатомии, основатель в Петербурге Биологической лаборатории в 1893 г., преобразованной в 1918 г. в Естественно-научный институт его имени; организатор первых курсов по физическому образованию (Лесгафтовские курсы) 78, 237, 243.
- Лигин Валерьян Николаевич** (1846—1900) — профессор Новороссийского университета по кафедре механики, декан физико-математического факультета Новороссийского университета, одесский городской голова 120, 131, 149, 150, 151, 152, 153, 222.
- Лигнау Н. Г.** — зоолог-эмбриолог, в 1920-х годах профессор Одесского университета; известен работами по эмбриональному развитию многоножек 244.
- Лидя** — см. Шевякова Лидия Александровна.
- Линдеман Владимир Карлович** (род. 1868) — патолог, профессор Киевского университета; сын энтомолога К. Э. Линдемана 223.
- Линдеман Карл Эдуардович** (1844—1928) — зоолог и энтомолог; один из пионеров сельскохозяйственной и лесной энтомологии; профессор Петровской земледельческой и лесной академии 143, 187.
- Линдфорн** — зоолог 133.
- Линниченко Иван Андреевич** (1857—1926) — буржуазный украинский историк — последователь историко-юридической школы, профессор 261.
- Лобьянко (Lobianco)** — сотрудник (по-япоа гор) Неаполитанской зоологической станции; был взят на работу еще мальчиком и с тех пор все время участвовал в добыче, разборке и распределении материала для научно-исследовательской работы занимающихся на станции; за время своей деятельности опубликовал ценные сводки по срокам размножения большинства животных, населяющих воды Неаполитанского залива 156, 266.
- Лондон Ефим Семенович** (1868—1939) — выдающийся патофизиолог и биохимик, заслуженный деятель науки с 1935 г., профессор Ленинградского университета и Института усовершенствования врачей, заведующий Отделом общей патологии в Институте экспериментальной медицины 222.
- Лукьянов Сергей Михайлович** (род. 1855) — врач, в 1894 г. назначен директором Института экспериментальной медицины в Петербурге; в тот же год по его ходатайству открыт при институте Отдел общей патологии, в 1902 г. был назначен товарищем министра народного просвещения; опубликовал ряд работ по вопросам общей патологии, виталист 221, 222.
- Лущка Губерт** (Luschka Hubert, 1820—1875) — немецкий анатом и гистолог; описал копчиковую железу птиц, работал по нервной системе 145.
- Любарш Отто** (Lubarsch Otto, 1860—1933) — немецкий патолог, профессор и директор Патологического института Берлинского университета; противник фагоцитарной теории И. И. Мечникова 155.
- Людвиг Карл Фридрих Вильгельм** (Ludwig Karl Friedrich Wilhelm, 1816—1895) — выдающийся немецкий физиолог, представитель экспериментального направления в физиологии, заложенного в Германии чехом Яном Пуркинье; член-корреспондент Российской Академии Наук с 1871 г., профессор Лейпцигского университета с 1865 г.; осно-

- ватель физиологического института в Лейпциге 161, 163, 267.
- Людмила Васильевна — см. Мечникова Людмила Васильевна.
- Майков Леонид Николаевич (1839—1900) — историк русской литературы, вице-президент Академии Наук (1893—1900), академик по Отделению русского языка и словесности с 1889 г.; состоял председателем Этнографического отделения Географического общества (1872—1886), редактировал в 1882—1890 г. «Журнал министерства народного просвещения», придав ему характер органа д\я печатания научных работ 208, 209, 211, 280, 281.
- Мануйлов Александр Аполлонович (1861—1929) — буржуазный либеральный экономист, профессор Московского университета, член ЦК кадетской партии, министр просвещения Временного правительства, после Великой Октябрьской социалистической революции остался в Советской России и преподавал в высших учебных заведениях 255.
- Манасеин Вячеслав Авксентьевич (1841—1901) — выдающийся врач-терапевт и публицист, редактор журнала «Врач», профессор Военно-медицинской академии, заведующий терапевтической клиникой 161.
- Марион Антуан (Marion Antoine, род. 1846) — французский зоолог, профессор Марсельского университета и директор Музея естественной истории в Марселе; друг А. О. Ковалевского 98, 113, 115, 117, 118, 121, 122, 128, 139, 198, 199, 200, 223, 245, 250, 252, 259, 267, 278.
- Мария Александровна — см. Сеченова Мария Александровна.
- Марков Андрей Андреевич (1856—1922) — один из крупнейших математиков, академик с 1886 г., профессор Петербургского университета 283.
- Марковников Владимир Васильевич (1839—1904) — выдающийся химик-органик, обогативший химическую науку открытием им «законом Марковникова», новым типом углеродных соединений, обстоятельным описанием физических и химических свойств нефти и другими исследованиями; профессор Московского университета 243.
- Маркузен Иван Андреевич (род. 1811) — зоолог, антидарвинист, профессор Новороссийского университета с 1865 по 1869 г. 59, 236.
- Масловский Алексей Францевич (1831—1889) — зоолог, профессор Харьковского университета 198, 277.
- Мейер Виктор (Meyer Victor, 1848—1897) — химик, профессор Гейдельбергского университета 204.
- Мейер Эдуард Андреевич (род. 1859) — зоолог, специалист по изучению кольчатых червей, профессор Казанского университета; работал ассистентом на Неаполитанской зоологической станции 137, 153, 155, 182.
- Меликов Петр Григорьевич (Меликишвили) (1849—1927) — химик, член-корреспондент Академии Наук с 1927 г., заслуженный профессор Тифлисского университета; друг А. О. Ковалевского 138, 148, 150, 160, 163, 170, 173, 181, 200, 215, 286.
- Мельников Николай Михайлович (1840—1900) — зоолог, приват-доцент в Казани, где позднее, в 1871 г., занял кафедру Н. П. Вагнера; в 60-х годах работал в Гиссене, Вене и Неаполе; изучал сосудистую систему кишечника рыб и амфибий, эмбриональное развитие насекомых, фауну восточного берега Каспийского моря и острова Челекен 48, 60.
- Менделеев Дмитрий Иванович (1834—1907) — великий русский химик, творец периодической системы элементов 278.
- Мензбир Михаил Александрович (1855—1935) — выдающийся зоолог; один из основателей русской орнитологии и зоогеографии, создатель русской школы сравнительных анатомов; академик с 1929 г., профессор Московского университета в течение 50 лет; пропагандист учения Ч. Дарвина 220.
- Мениль Феликс (Mesnil Felix, 1868—1938) — французский паразитолог, специалист по протозойным заболеваниям, сотрудник Пастеровского института, где вместе с А. Лавераком руководил Отделением животных-паразитов (прото-зоологической или тропической медицины) 222, 223.
- Меншуткин Николай Александрович (1842—1907) — выдающийся химик, профессор Петербургского университета, с 1902 г. декан металлургического отделения Петербургского политехнического института; ввел в университете обязательные практические занятия по аналитической химии; его руководство по этому предмету выдержало много изданий в России и было распространено также в Германии и Англии; общеизвестна и его «Органическая химия» 217.
- Метальников Сергей Иванович (род. 1870) — зоолог, физиолог, сотрудник Естественно-научного института им. П. Ф. Лесгафта в Петрограде в 1920-х годах; ученик А. О. Ковалевского и автор воспоминаний о нем 219, 224, 283, 284.
- Метелкин 218.
- Мечников Лев Ильич, брат (1838—1888) — брат И. И. Мечникова, географ, социолог и публицист, предста-

- витель географического материализма, профессор в Японии (Иеддо) и Швейцарии (Невшатель); сотрудник «Всемирной географии» Э. Реклю; участник войны за освобождение Италии в качестве личного адъютанта Гарибальди; друг А. И. Герцена, И. А. Бакунина и С. Г. Нечаева; автор революционных прокламаций и социологического труда «Цивилизация и великие исторические реки» (1889) 31.
- Мечников Лев Николаевич** — племянник И. И. Мечникова, сын его брата Н. И. Мечникова 154.
- Мечников Николай Ильич** (1843—1899) — присяжный поверенный в Харькове, затем в Одессе, брат И. И. Мечникова 154.
- Мечникова Людмила Васильевна** (урожд. Федорович) — первая жена И. И. Мечникова 49, 53, 70, 73, 76, 78, 239.
- Мечникова Ольга Николаевна** (урожд. Белокопытова, 1858—1944) — вторая жена И. И. Мечникова, художница и скульптор; сотрудница и помощница И. И. Мечникова; автор книги «Жизнь И. И. Мечникова» 111, 112, 113, 117, 118, 119, 121, 122, 124, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 140, 142, 149, 154, 155, 156, 157, 158, 167, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 184, 185, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 231, 238, 257, 265, 273, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 286.
- М. И. — Мечников Илья Ильич** 48.
- Миддендорф Александр Федорович** (1815—1894) — зоолог, почетный член Академии Наук 120, 252, 284.
- Микрюкова** 133.
- Мильн-Эдвардс Альфонс** (Milne-Edwards Alphonse, 1835—1901) — французский зоолог и палеонтолог, член-корреспондент Российской Академии Наук по разряду биологическому с 1855 г., член Французской Академии наук, профессор Парижского университета 150.
- Митрофанов Павел Ильич** (1857—1925) — гистолог, с 1882 по 1886 г. состоял ассистентом при кафедре сравнительной анатомии, гистологии и эмбриологии Московского университета, позже — профессором Варшавского университета 216.
- Мифле Иосиф Эдуардович** — одесский врач 143, 147.
- Михаель** 263.
- Михайлов Дмитрий Сергеевич** (1824—1889) — зоолог-натуралист; педагог, попечитель Оренбургского учебного округа с 1885 г. издат. журн. «Натуралист» (1864—1868) 27, 229.
- Михайловский** 140.
- Моль Гуго** (Mohl Hugo, 1805—1872) — немецкий ботаник, профессор Тюбингенского университета 145.
- Монье Ромэн Луи** (Moniez Romain Louis) — французский зоолог и паразитолог; автор многочисленных работ, опубликованных в 80-х и 90-х годах 136.
- Морз Эдвард** (Morse Edward, 1838—1925) — американский зоолог, профессор сравнительной анатомии и зоологии в Бодвине с 1877 г. профессор Университета в Токио; известны его работы по развитию плеченогих, которых он сближал не с моллюсками, а с копытными червями 103, 248.
- Мрочек Франц** (Mracek Franz, 1848—1908) — венский врач, профессор, венеролог 112.
- Мочутковский Осип Осипович** (1845—1903) — известный врач невропатолог, профессор и консультант Клинического института для усовершенствования врачей в Петербурге по кафедре нервных болезней с 1893 г., заведующий Отделением нервных больных в Одесской городской больнице; основатель Одесского бальнеологического общества и «Южно-русской медицинской газеты» в Одессе 133.
- Мюллер Иоган** (Muller Johannes 1801—1858) — выдающийся немецкий естествоиспытатель, сравнительный анатом и патологоанатом, член-корреспондент Российской Академии Наук по разряду зоологии и анатомии с 1832 г., профессор Берлинского университета; в числе учеников Мюллера известные физиологи, гистологи и зоологи: Гельгольц, Дюбуа-Реймон, Людвиг и др. 230.
- Надежда Ерастовна** 208, 222.
- Нансен Фритъоф** (1861—1930) — выдающийся норвежский океанограф, исследователь Арктики, прогрессивный общественный деятель 273.
- Насонов Николай Викторович** (1855—1939) — выдающийся зоолог, академик с 1906 г., директор Зоологического музея Академии Наук, с 1889 г. профессор Варшавского университета; в последние годы жизни — директор Особой зоологической лаборатории Академии Наук СССР 216.
- Некрасов Алексей Дмитриевич** — зоолог; много работал по вопросам изучения зоологии и, в частности, по биографии А. О. Ковалевского, профессор в Москве и Гюльке 229, 230, 234.
- Нельсон И. А.** (Nelson I. A.) — английский эмбриолог и зоолог; автор ряда работ по развитию насекомых 236.
- Ненцкий Марсел Вильгельмович** (1847—1901) — биохимик и бактериолог

- лог, профессор, заведующий Физиолого-химическим отделением Института экспериментальной медицины в Петербурге; среднее образование получил в России, высшее — за границей; долгое время был ассистентом при Патологическом институте в Берне, с 1891 г.; из его многочисленных работ особое значение имела работа о чуме рогатого скота, где он нашел верный способ достижения невосприимчивости; в Закавказье был сделан массовый опыт, давший блестящие результаты 175, 181, 186, 194, 222, 270.
- Непорожный С. Е. — фотограф-художник, изготовлявший микрофотограммы и рисунки к исследованиям А. О. Ковалевского о гиподермальном оплодотворении пиявок 226, 286.
- Никитин — врач 141, 148.
- Никифоров Михаил Никифорович (1858—1915) — патологоанатом, профессор Московского университета с 1894 по 1915 г. 185.
- Никодим Павлович 215.
- Николай Алексеевич — см. Умов Николай Алексеевич.
- Николай Ильич — см. Мечников Николай Ильич.
- Николай Петрович — см. Вагнер Николай Петрович.
- Николай Яковлевич — см. Чистович Николай Яковлевич.
- Николь Шарль (Nicolle Charles, 1866—1936) — выдающийся французский бактериолог, профессор Руанской медицинской школы с 1893 г., основатель и директор Пастеровского института в Тунизе с 1903 г., нобелевский лауреат с 1928 г.; автор работ о сыпном тифе, положивших основание профилактике этой болезни 196.
- Никольский Александр Михайлович (1858) — зоолог, доцент Петербургского университета с 1896 г., зоолог Зоологического музея Академии Наук; совершил многочисленные путешествия по России; автор работ по фауне позвоночных; широко известна его книга «Гады и рыбы» (1902—1903) 217.
- Нитче 104, 106.
- Новицкая 148.
- Ножин Николай Дмитриевич (1841—1866) — зоолог; революционер, последователь М. А. Бакунина, участник кружка Д. В. Каракозова, арестованный за сношения с революционерами и умерший в тюрьме; близкий друг А. О. и В. О. Ковалевских; Н. Д. Ножин выступал частным оппонентом на магистерском диспуте А. О. Ковалевского 144, 145, 146, 230, 262.
- Овсянников Филипп Васильевич (1827—1906) — физиолог и гистолог, профессор Петербургского университета с 1863 г., с 1862 г. академик; окончил медицинский факультет Дерптского университета, в 1858 г. назначен профессором физиологии и патологии в Казанском университете; известны его работы о микроскопическом строении центральной нервной системы рыб (1834), о ланцетнике (1867), об опытах искусственного разведения стерлядей (1872) и многие другие 48, 52, 55, 60, 61, 76, 82, 87, 88, 106, 111, 117, 160, 163, 182, 198, 208, 209, 213, 216, 242, 244, 246, 266. 280, 282, 283, 284, 285.
- Олечка — см. Умова Ольга Николаевна.
- Ольденбургский Александр Петрович (1844—1920) — принц, военный и государственный деятель, организатор Института экспериментальной медицины в Петербурге в 1890 г. 175, 176, 177, 181, 221, 267, 269, 281.
- Ольга Николаевна — см. Мечникова Ольга Николаевна.
- Орбинские — семья Р. В. Орбинского 204.
- Орбинский Роберт Васильевич (1828—1892) — профессор Новороссийского университета по кафедре истории философии (1865—1876), директор Бессарабско-Таврического банка в Одессе 127, 129. —
- Орбинский Артемий Робертович (1869—1911) — астроном; сын Р. В. Орбинского 202.
- Орлов Юрий Александрович (род. 1893) — в первую половину жизни занимался гистологией нервной системы, затем перешел к палеонтологии; член-корреспондент Академии Наук СССР с 1953 г., директор Палеонтологического института Академии Наук СССР 272.
- Орлов — служащий канцелярии Новороссийского университета 131.
- Оссиандер — книготорговец 31, 230.
- Остроумов Алексей Александрович (1858—1925) — зоолог, профессор Казанского университета с 1897 г., заведующий Севастопольской биологической станцией (1891—1897) 195, 234, 276, 284.
- Павел Иванович — см. Якобий Павел Иванович.
- Павлов Евгений Васильевич (род. 1845) — выдающийся хирург, лейб-хирург, профессор Военно-медицинской академии, где занимал кафедру оперативной хирургии 212.
- Павлов Иван Петрович (1849—1936) — великий физиолог, академик с 1907 г. 175, 177, 186, 271.
- Павловский Михаил Карпович (род. 1810) — богослов, профессор Новороссийского университета (1865—1873) 246.
- Панкеев К. И. — богатый помещик Херсонского уезда, в имени которого

- погибли овцы в результате неудачного применения сибиреязвешных вакцин сотрудниками Одесской бактериологической станции 140, 148, 152, 153, 260, 261, 265.
- Панчери Паоло** (Panceri Paolo, 1833—1877)—итальянский зоолог, профессор зоологии и сравнительной анатомии в Неаполе; занимался изучением моллюсков, свечением морских животных, ядовитыми паукообразными и змеями 67, 72, 238.
- Пастер Луи** (Pasteur Louis, 1822—1895)—знаменитый французский микробиолог и химик, один из основоположников современной микробиологии; известен работами в области процессов брожения и борьбы с инфекционными болезнями (сибирской язвой, бешенством и др.) путем предохранительных прививок; основатель и директор Института Пастера в Париже 117, 121, 150, 151, 169, 188, 193, 195, 199, 210, 260, 264, 265, 268, 273, 274, 275, 276.
- Пастернацкий Федор Игнатьевич** (1843—1902) — терапевт, профессор Военно-медицинской академии в Петербурге 194.
- Патлаевский Иннокентий Иустинovich** — юрист, профессор Новороссийского университета (1867—1883) и декан юридического факультета 123, 132, 254.
- Паульсон Антон Михайлович** (род. 1837) — зоолог; с 1865 г. доцент и с 1872 г. профессор Киевского университета; изучал строение паразитического червя *Diplozoop pagadophilus*, ракообразных Красного моря, покровы *Protopterus*, развитие глаза позвоночных и др. 59, 84, 92, 99, 102, 103, 111, 241, 242.
- Пашутин Виктор Васильевич** (1845—1901)—врач-патолог, профессор общей патологии Казанского университета с 1874 г., с 1879 г. профессор Медико-хирургической академии в Петербурге, с 1890 г. — начальник этой же Академии; автор многочисленных работ по физиологии и патологии; известны его «Лекции общей патологии» (1878) 170, 172, 175, 177, 193, 218.
- Пель Александр Васильевич** (род. 1850)—магистр фармации и доктор химии; образование получил в германских университетах и в Военно-медицинской академии в Петербурге; с 1886 г. профессор медицинской химии в Клиническом институте; известен своими работами по медицинской химии, бактериоскопии 175.
- Перетяткович Георгий Иванович** (1840—1908)—историк, специалист в области русской истории, профессор Новороссийского университета 127.
- Переяславцева Софья Михайловна** (1849—1903) — зоолог, заведующая Севастопольской зоологической станцией (1881—1891); окончила курс Цюрихского университета; главные ее работы касаются эмбриологии амфиод; в 1893 г. опубликовала монографию по турбелляриям Черного моря 139, 143, 149, 151, 153, 159, 170, 172, 179.
- Перье Жан Эдмонд** (Perrier Jean Edmond, 1844—1921) — известный французский зоолог, профессор зоологии в Музее естественной истории в Париже, позднее — директор этого же музея; автор многочисленных работ по зоологии беспозвоночных и по истории эволюционного учения и зоологии 157, 221.
- Петтенкофер Макс Жозеф, фон** (von Pettenkofer Max Joseph, 1818—1901) — немецкий гигиенист, профессор Мюнхенского университета, член Мюнхенской Академии наук 147, 194, 275.
- Петере** (Peters) 147.
- Петр Лаврович** — см. Лавров Петр Лаврович.
- Петрушевский Федор Фомич** (1848—1904) — физик, заслуженный профессор Петербургского университета, преподаватель физики в Технологическом институте, Институте путей сообщения и др.; многочисленные его труды касаются электрических и магнитных явлений 217.
- Плеске Федор Дмитриевич** (1858—1932)—зоолог-орнитолог; в 1886 г. ученый хранитель, а в 1893—1897 гг. — директор Зоологического музея Академии Наук; окончил курс Петербургского университета; обрабатывал сборы Пржевальского по птицам 177, 179, 198, 200, 208, 209, 277, 279, 280, 282, 283, 284, 285.
- Полежаев Николай Николаевич** (род. 1857 г.)—зоолог; с 1886 г. приват-доцент по кафедре зоологии Петербургского университета, позже доцент Киевского университета, окончил курс Новороссийского университета; в 1881 г. совершил кругосветное путешествие; опубликовал ряд работ по организации и классификации губок 180, 271.
- Половцов Валериан Викторович** (1862—1918) — ботаник, физиолог растений, работавший главным образом по вопросам дыхания растений; известный педагог-методист, много сделавший в области методики естествознания; широко известны его «Основы общей методики естествознания» 183.
- Попов Лазарь Константинович**, «Эльпе» (род. 1851) — журналист и автор научно-популярных работ, сотрудник реакционной газеты «Новое время», известен под псевдонимом «Эльпе» 168, 173, 184, 206, 223, 268, 270, 278, 280.
- Попов Лев Васильевич** (1845—1906) — патолог и терапевт, профессор Военно-

- медицинской академии в Петербурге; преемник С. П. Боткина по кафедре терапевтической клиники в Военно-медицинской академии с 1890 г. 167.
- Послушный** Осип — садовник-чех у А. О. Ковалевского 115.
- Посников** Александр Сергеевич (1846—1920) — экономист и публицист; профессор Новороссийского университета с 1876 г., покинувший кафедру вместе с прогрессивными профессорами В. В. Преображенским и Ю. С. Габаровым вслед за И. И. Мечниковым в знак протеста против реакционного нажима на профессуру 121, 123, 129, 180, 254, 255.
- Преображенский** Владимир Владимирович (род. 1846) — профессор-математик Новороссийского университета, оставивший его в 1882 г. вслед за И. И. Мечниковым в числе других прогрессивных профессоров в знак протеста против реакции 121, 129, 131, 255.
- Приселков** — петербургский врач 1/3.
- Пфейффер** Рихард (Pfeiffer Richard, род. 1858) — немецкий бактериолог; работал по холере и брюшному тифу, являлся противником фагоцитарной теории Мечникова 272.
- Пфлюгер** Эдуард (Pflueger Eduard, 1829—1910) — знаменитый немецкий физиолог, профессор университета в Бонне с 1859 г.; автор многочисленных исследований в области нервно-мышечной физиологии и обмена веществ, основатель известного журнала «Pflüger's Archiv» 276.
- Рабль** Карл (Rabl Karl, 1853—1917) — немецкий цитолог, эмбриолог и анатом, профессор Пражского университета 161, 163.
- Рагозин** Виктор Иванович (1833—1901) — инженер-технолог, предприниматель-промышленник; основатель нефтяной фирмы «Общества русских фабрик минеральных масел Рагозина и К°» 125, 133.
- Рагозин** Лев Федорович — доктор медицины, директор Медицинского департамента Министерства внутренних дел 174, 175, 177, 218, 221.
- Радзиевская** Ксения Николаевна (Ксения, урожденная Белокопытова, 1870—1942) — младшая сестра О. Н. Мечниковой; воспитывалась у И. И. и О. Н. Мечниковых; была замужем за киевским врачом-хирургом А. Г. Радзиевским 137, 187.
- Радлов** Василий Васильевич (1837—1918) — востоковед, лингвист, этнограф, специалист в области тюркских языков и литератур, директор Музея антропологии и этнографии Академии Наук, академик с 1884 г. 222, 285.
- Равевский** Аркадий Александрович (род. 1846) — патолог, гистолог и эпизоотолог, директор и профессор Харьковского ветеринарного института 174.
- Райков** Борис Евгеньевич (род. 1880) — зоолог, известный педагог-методист и историк естествознания, действительный член Академии педагогических наук СССР, профессор 249.
- Ранвье** Луи Антуан (Ranvier Louis Antoine, 1833—1925) — выдающийся французский гистолог, член-корреспондент Российской Академии Наук по разряду биологическому, член Парижской Академии наук, профессор общей анатомии в «College de France» в Париже; известны его руководства по патологической гистологии (1880) и гистологической технике (1882) 180.
- Раухфус** Карл Андреевич (1835—1915) — один из основоположников русской педиатрии, директор и главный врач Детской больницы, основанной им в Петербурге 220.
- Рахманинов** Иван Иванович (1826—1897) — специалист в области теоретической и практической механики, профессор и декан физико-математического факультета Киевского университета 59, 90, 101, 105.
- Рейнгардт** Владимир Васильевич (род. 1850) — зоолог, профессор Харьковского университета; ученик А. О. Ковалевского 121, 122, 123, 131.
- Рей-Ланкестер** Эдвин (Ray-Lankester Edwin, 1847—1929) — известный английский зоолог, директор Естественно-исторического отделения Британского музея и профессор Оксфордского университета; находился в дружеских отношениях с И. И. Мечниковым 221, 284.
- Рейхенбах** Г. (Reichenbach G.) — немецкий зоолог, опубликовавший в 70-х и 80-х годах несколько работ по развитию членистоногих 235.
- Рейхерт** Карл-Богуслав (Reichert Carl-Boguslav, 1811—1883) — немецкий анатом и зоолог, профессор Дерптского университета, директор Берлинского анатомо-зоологического института, член-корреспондент Российской Академии Наук по биологическому разряду с 1850 г.; известны его работы о развитии черепа, строении головного мозга и по эмбриологии гозвоночных; с 1857 г. вместе с Дюбуа-Реймоном редактировал совместно с Т. Мюллером журнал «Archiv für mikroskopische Anatomie» 40.
- Ремак** Роберт (Remak Robert, 1815—1865) — врач и биолог, профессор Берлинского университета; занимался изучением вопроса о тончайшем строении нервов, исследовал развитие позвоночных (1851—1855); первый ввел применение постоянного электрического

- тока при лечении нервных болезней действуя им на головной и спинной мозг 28, 35, 230.
- Репяхов** Василий Михайлович (1852—1905)—зоолог и анатом, профессор Новороссийского университета; ученик И. М. Сеченова; главные его работы: «К морфологии мшанок» (1880), «К анатомии и истории развития *Dinophilus gyrotilatus*» (1886) 129, 130, 131, 133, 170, 255, 256, 257.
- Ретциус** Магнус Густав (Retzius Magnus Gustav, 1842—1919)—шведский анатом и гистолог, профессор Каролинского института; свои многочисленные и разносторонние исследования публиковал в многотомном издании in folio под названием «Biologische Untersuchungen» 195, 276.
- Риккер** Карл Леопольдович (1833—1895)— книгоиздатель, издавший ряд сочинений по медицине, истории медицины, технике и истории литературы; владелец книжного магазина в Петербурге, издатель газеты «Врач» 175.
- Рис** Яков (Rees Jacob)— голландский зоолог; работы его по различным группам беспозвоночных публиковались в 80—90-х годах 179, 271.
- Ришави** Людвиг Альбертович (1851—1915)—ботаник, профессор Новороссийского университета; основные работы относятся к области альгологии и лихенологии 92, 102, 103, 105, 106, 138, 144, 146, 153, 159, 170.
- Рклицкий** Леонтий Леонтьевич (1815—1857)— штаб-лекарь, член-корреспондент Общества русских врачей в Петербурге; завещал из своих сбережений 3000 рублей Академии Наук на учреждение премии его имени за исследования, посвященные изучению центральной нервной системы 195, 276.
- Розенталь** Изидор (Rosenthal Isidor, 1836—1915)— немецкий физиолог и гигиенист, профессор Эрлангенского университета 144.
- Рооп** Христофор Христофорович (род. 1831 г.)—генерал, генерал-губернатор Одессы, член Государственного Совета, президент Новороссийского общества истории и древностей 142, 260.
- Росс** Р. (Ross R.)— известный английский врач-паразитолог; установил цикл развития возбудителя малярии в комаре (1895) на примере птичьей малярии 262.
- Ру** Пьер-Эмиль (Roux Pierre-Emile, 1853—1933)— выдающийся французский микробиолог; один из основателей современной иммунологии и серологии, открывший антидифтерийную сыворотку; почетный член Академии Наук СССР (с 1925 г.), директор Института Пастера в Париже (1904—1933); ближайший сотрудник и ученик Пастера, друг И. И. и О. Н. Мечниковых; совместно с И. И. Мечниковым работал по экспериментальному изучению сифилиса 139, 190, 197, 218, 260.
- Рускони** Мауро (Rusconi Mauro, 1776—1840)— итальянский эмбриолог, исследовал развитие рыб и амфибий, его именем был назван бластопор— «anus Rusconi», термин, в современной литературе уже не употребляющийся 232.
- Руссов** Федор Карлович— ученый хранитель Музея антропологии и этнографии Академии Наук 206, 244.
- Руссов** Эдмунд Фридрихович (Rusow Edmund, 1841—1897)— ботаник, член-корреспондент Академии Наук, профессор Юрьевского университета 93, 246,
- Сабинин** Егор Федорович (1833—1909)— математик, профессор Новороссийского университета; главный противник прогрессивной профессуры и один из руководителей реакционной группы; по выслуге 25 лет был забаллотирован на выборах в профессора, но назначен министерством для усиления правой группы 120, 121, 123, 127, 253.
- Савченко** Иван Григорьевич (1862—1932)— известный бактериолог, патолог и иммунолог, профессор Кубанского медицинского института и директор Краснодарского бактериологического института 221.
- Саша**— см. Белокопытов Александр Николаевич.
- Селенка** 130.
- Семпер** Карл (Semper Karl, 1832—1893)— немецкий зоолог, с 1869 г. профессор зоологии в Вюрцбурге; автор многочисленных работ по сравнительной анатомии и эмбриологии; сторонник аннелидной теории происхождения позвоночных 27, 71, 229.
- Сент-Илер** Константин Карлович (1867—1901)— зоолог, приват-доцент Петербургского университета 206, 219.
- Сережа**— см. Спиро Сергей Петрович.
- Сеченов** Иван Михайлович (1829—1905)— великий физиолог, основоположник русской физиологической науки, почетный член Академии Наук с 1904 г., профессор Московского университета 67, 88, 90, 92, 94, 101, 102, 104, 105, 106, 111, 123, 171, 172, 187, 200, 213, 216, 236, 238, 241, 243, 244, 246, 248, 255, 269, 278, 281.
- Сеченова** Мария Александровна (урожд. Обручева, в первом браке Боккова, 1839—1929)— врач-офтальмолог; передовая женщина 60-х годов, выведена Н. Г. Чернышевским в романе «Что делать» под именем Веры Павловны; жена И. М. Сеченова 84, 85, 107, 171, 172, 269.
- Светиков** С. С.— историк 254.
- Силуянов**— одесский врач 148, 156.

- Синцов Иван Федорович (1845—1914)—геолог и палеонтолог, профессор Новороссийского университета; с 1901 г. был чиновником особых поручений Министерства народного просвещения 87, 100, 102, 105, 124, 244, 248'.
- Скорпота т т и 183.
- Славутинский 99.
- Советов Александр Васильевич (1826—1901)—агроном, профессор и декан физико-математического факультета Петербургского университета (1888—1900); редактор «Трудов Вольного экономического общества» (1860—1886) 37, 232.
- Сколько ский Владимир Викторович (род. 1848)—юрист, историк русского и римского права, профессор Новороссийского университета 96, 99, 100, 106, 247, 248.
- Сонин Николай Яковлевич (1849—1915)—математик, академик с 1893 г.; председатель Ученого комитета Министерства народного просвещения, попечитель Петербургского учебного округа 282, 283.
- Сомов — одесский врач 141.
- Софья Васильевна — см. Ковалевская Софья Васильевна.
- Софья Михайловна — см. Переяславцева Софья Михайловна.
- Спиро Петр Антонович (1844—1894)—физиолог, профессор Новороссийского университета; ученик и ассистент И. М. Сеченова 104, 114, 128, 140, 142, 143, 144, 260, 262.
- Спиро Сергей Петрович, Сережа — сын проф. П. А. Спиро 149, 151, 170.
- Стансфорд — торговец чаем 46.
- Стасова Надежда Васильевна (1822—1895)—известная деятельница по высшему женскому образованию; одна из основательниц Высших женских курсов в Петербурге 281.
- Столетов Александр Григорьевич (1839—1896)—выдающийся физик, профессор Московского университета; автор классических трудов по магнетизму и фотоэффекту; создатель первой русской школы физиков 200, 203, 277, 278, 279.
- Страус (Straus)—французский патолог конца XIX—начала XX вв., профессор Парижского университета и член французской Академии медицинских наук 260.
- Строганов Николай Алексеевич (1842—1894)—патологоанатом, старший врач Одесской городской больницы, доктор медицины 129, 131, 142, 260.
- Стюарт Александр Федорович (1842—1916)—зоолог, доцент Новороссийского университета, впоследствии земский деятель на юге России; состоял в дружеских отношениях с И. И. Мечниковым и А. О. Ковалевским 32, 133, 146, 236.
- Суворин Алексей Сергеевич (1834—1912)—буржуазный журналист, крупный издатель газеты «Новое время», реакционер 268.
- Судакевич — бактериолог 200.
- Сухомлинов Михаил Иванович (1828—1901)—филолог, профессор Петербургского университета с 1860 г., академик с 1876 г., председатель Отделения русского языка и словесности Академии Наук с 1899 г., почетный член Петербургского, Киевского, Харьковского и Казанского университетов 275.
- Таня — см. Ковалевская Татьяна Кирилловна.
- Тимирязев Клементий Аркадьевич (1843—1920)—великий естествоиспытатель, член-корреспондент Академии Наук с 1890 г., профессор Московского университета; исследователь в области ботаники и физиологии растений; установил связь фотосинтеза с поглощением света хлорофиллом; неутомимый борец за дарвинизм, который пропагандировал на протяжении всей своей жизни 278.
- Тихеев 169.
- Товсид — профессор Бернского университета, швейцарский бактериолог 198.
- Толстой Дмитрий Андреевич, граф (министр, 1823—1889)—почетный член Акад"мии Наук с 1866 г. и ее президент (1882—1889); реакционный государственный деятель, министр внутренних дел и шеф жандармов (1882—1889), министр народного просвещения (1866—1880), произведший реакционную реформу создания классических гимназий и отстранивший от руководства подготовкой научных кадров Н. И. Пирогова 85, 88, 92, 93, 94, 95, 98, 113, 232, 234, 238, 243, 246, 247, 248, 251, 253.
- Томса Владимир Богумилович (1831—1895)—чешский физиолог и анатом; с 1865 по 1884 г. читал физиологию в Киевском университете; известен работами по физиологии и анатомии лимфатической системы; позже — профессор Пражского университета 86.
- Трачевский Александр Семенович (1838—1906)—историк, профессор Новороссийского университета по всеобщей истории 120.
- Тулльберг Тихо Фредерик Гуго (Tullberg Tycho Frederik Hugo, род. 1842)—шведский зоолог, профессор Упсальского университета 118, 245.
- Тютчев Иван Артамонович (1834—1893)—химик, директор исправительной колонии возле Петербурга; был профессором Киевского университета до 1869 г. и директором Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии 59.

- У в а р о в Михаил Семенович (1856—1927) — врач, автор многих статей по вопросам гигиены и эпидемиологии 141.
- У л ь м е р Г. (Ulraeg G.) — немецкий энтомолог начал XX в.; его книга «Пресноводные насекомые» (1918) переведена на русский язык 251.
- У л ь я н и н Василий Николаевич (1840—1889) — зоолог, профессор Варшавского университета, заведующий Севастопольской биологической станцией (1871—1881) 111, 115, 118, 119, 124, 125, 128, 254.
- У м о в Николай Алексеевич (1846—1915) — выдающийся физик, профессор Новороссийского, а затем Московского университетов; в 1911 г. по инулу университет в знак протеста против реакционной политики министра Кассо; редактор издательства и журнала «Научное слово»; друг И. И. Мечникова и И. М. Сеченова 111, 112, 113, 114, 115, 117, 120, 121, 125, 128, 129, 133, 148, 156, 203, 256, 279.
- У м о в а Елена Леонардовна — жена Н. А. Умова 112, 113, 114, 117, 133, 148, 149, 203, 256.
- У м о в а Ольга Николаевна, Олечка — дочь проф. Н. А. Умова 148, 149.
- У о л л е с Альфред Рассель (Wallace Alfred Russel, 1823—1913) — знаменитый английский натуралист, зоогеограф и путешественник; одновременно и независимо от Ч. Дарвина пришел к идее об эволюции органического мира на основе естественного отбора 113.
- У с к о в Николай Васильевич (1849—1899) — патологоанатом, заведующий Анатомио-патологическим отделением Института экспериментальной медицины 186.
- У с о в Михаил Михайлович (1845—1902) — зоолог, профессор Казанского университета; главные его работы: «Наблюдения над развитием голоеонных моллюсков» (1881), «Polypodium hydriforme — новая форма пресноводных целентерат» (1885) 71, 105.
- У с п е н с к и й Петр Иванович (1838—1893) — врач, приват-доцент Медико-хирургической академии в Петербурге 169.
- У с п е н с к и й Федор Иванович (1845—1928) — известный византист, академик по истории и древностям русским с 1900 г., профессор Л.-нинградского университета (1922—1927), профессор Новороссийского университета (1879—1894); основатель и директор Русского археологического института в Константинополе (1894—1914); редактор «Византийского временника» 121.
- Ф а л ь ц - Ф е й н Фридрих Эдуардович (1863—1920) — помещик бывш. Таврической губернии; создатель знаменитого акклиматизационного парка Аскания Нова 265.
- Ф а м и н ц ы н Андрей Сергеевич (1835—1918) — выдающийся ботаник, специалист в области физиологии растений; известен работами по фотосинтезу и дыханию растений; создатель школы русских ботаников-физиологов, академик с 1878 г. 93, 160, 167, 170, 179, 182, 183, 195, 198, 208, 209, 216, 246, 266, 282, 283, 284, 285.
- Ф а м и н ц ы н а Ольга Михайловна — жена А. С. Фаминцына 209.
- Ф а у с е к Виктор Андреевич (1861—1910) — известный зоолог, с 1897 г. профессор Высших женских курсов и Женского медицинского института; автор многочисленных работ в области анатомии и эмбриологии беспозвоночных (паукообразные, головоногие и др.) 175, 180, 217, 270.
- Ф е д ь — см. Чистович Федор Яковлевич.
- Ф е о к т и с т о в Александр Евгеньевич (род. 1860) — доктор медицины, лаборант Физиологической лаборатории Академии Наук, член Ученого комитета Министерства государственных имуществ 216, 217, 218, 282, 283.
- Ф е о ф и л а к т о в Константин Матвеевич (1818—1901) — геолог-минералог, профессор, декан и ректор Киевского университета, исследователь геологии бывш. Киевской губернии 53, 59, 111.
- Ф и г н е р Вера Николаевна (род. 1852) — видная деятельница русского революционного движения 70—80-х годов, член организации «Народная воля» 241.
- Ф и л и п п В а с и л ь е в и ч — см. Овсянников Филипп Васильевич.
- Ф и л и п п о в и ч — энтомолог 140, 142.
- Ф о г т Карл (Vogt Karl, 1817—1895) — немецкий естествоиспытатель и политический деятель, профессор геологии и зоологии сначала в Гиссене (1847), а затем в Женеве (1852); представитель механистического, вульгарного материализма вместе с Бюхнером и Молешоттом; участник революции 1848 г., эмигрировавший после ее поражения в Швейцарию; в ответ на нападки Фогта против К. Маркса и коммунистов К. Марсом написан блестящий памфлет «Господин Фогт» 31, 43.
- Ф о л ь Герман (Fol Hermann, 1845—1892) — швейцарский зоолог, профессор Женевского университета по кафедре сравнительной эмбриологии и тератологии 112, 124, 133.
- Ф р е н к е н Карл (Fraenken Karl, 1861—1915) — немецкий бактериолог; ученик Р. Коха 147, 263.
- Ф у ф а — см. Ковалевская Софья Владимировна.
- Х а в к и н Владимир (1860—1930) — бактериолог; известен практическим приме-

- нением бактериологических методов к лечению инфекционных болезней (холеры, чумы и др.); директор Бактериологической лаборатории в Калькутте; после 1915 г. переехал в Париж; сионист и еврейский националист 158, 222, 255, 285.
- Холодовский Николай Александрович** (1858—1921)—зоолог, энтомолог и паразитолог, профессор Военно-медицинской академии и Лесного института в Петербурге; способствовал широкому распространению дарвинизма в России; автор известных руководств по зоологии и энтомологии; переводчик и комментатор Гёте («Фауст» и другие произведения), а также Гейне, Шиллера, Байрона, Шекспира, Лонгфелло и др. 175, 179, 180, 216, 270, 271.
- Цейс Карл** (Zeiss Karl, 1816—1888) — основатель известной германской оптической фирмы в Йене 190.
- Ценковский Лев Семенович** (1822—1887)—выдающийся ботаник и микробиолог, профессор Петербургского, Новороссийского и Харьковского университетов, член-корреспондент Академии Наук с 1881 г.; один из пионеров изучения истории индивидуального развития и генетических отношений низших представителей растительного и животного мира; организатор и первый президент Новороссийского общества естествоиспытателей и один из инициаторов создания Севастопольской биологической станции; друг И. И. Мечникова и И. М. Сеченова 59, 93, 111, 117, 129, 132, 150, 172, 246, 250.
- Циглер Генрих Эрнст** (Ziegler Henrich Ernst, 1858—1925) — немецкий зоолог, профессор Йенского университета; ученик А. Вейсмана; один из наиболее активных представителей реакционного социального дарвинизма 197.
- Циклинская Прасковья Васильевна** (1859—1923) — первая русская женщина профессор-микробиолог, сотрудник Бактериологического института Второго Московского университета, ранее — Высших женских курсов, где работала в течение 30 лет; ученица И. И. Мечникова, у которого она 3 года работала в Пастеровском институте в Париже 177.
- Циттель Карл-Альфред** (Zittel Karl-Alfred, род. 1839)—выдающийся немецкий геолог и палеонтолог, профессор палеонтологии в Мюнхене и директор Палеонтологического музея там же; автор известного учебника палеонтологии, переведенного на русский язык 244.
- Черкес Яков Михайлович** (род. 1871) — врач в Одессе 153.
- Чернай Александр Викентьевич** (1821—1898)—зоолог, профессор Харьковского университета; главнейшие его работы: «Об устройстве, отправлении» значении крыла в систематике птиц» (1846), «Монография укусного червячка» (1848), «Позвоночные животные Харьковской губернии» (1850) 198, 277.
- Чистович Борис Николаевич**, Боря, племянник (1893—1918)—сын проф. Н. Я. Чистовича и сестры О. Н. Мечниковой—Е. Н. Чистович 218, 220, 281.
- Чистович Екатерина Николаевна** (урожд. Белокопытова, 1858—1893) — сестра О. Н. Мечниковой; была замужем за учеником И. И. Мечникова — Н. Я. Чистовичем 133, 135, 136, 138, 139, 142, 144, 150, 152, 154, 155, 157, 161, 162, 167, 168, 169, 175, 178, 180, 187, 194, 199, 201, 209, 276, 278.
- Чистович Николай Яковлевич** (1860—1926) — выдающийся патолог и клиницист, терапевт, инфекционист и врач-общественник, профессор Военно-медицинской академии и Женского медицинского института в Петербурге, академик с 1914 г.; ученик И. И. Мечникова по Институту Пастера в Париже; один из создателей Женского медицинского института в Петербурге, организатор петербургского биологического общества, председатель Ленинградского терапевтического общества 168, 175, 177, 182, 187, 192, 193, 196, 211, 212, 278.
- Чистович Федор Яковлевич**, Федя (род. 1870)—патологоанатом и гистолог, профессор Военно-медицинской академии; брат проф. Н. Я. Чистовича и муж В. А. Ковалевской, старшей дочери А. О. Ковалевского 222, 286.
- Шамберлан Шарль** (Chamberland Charles, 1851—1908) •— французский бактериолог, усовершенствовавший технику и методику бактериологических исследований (фильтр Шамберлана); сотрудник Института Пастера в Париже и ученик Л. Пастера 260.
- Шантемесс Андре** (Chanteraeasse Andre, 1851—1919)—французский патолог и гигиенист, профессор Парижского университета; сотрудник Л. Пастера, член совета Пастеровского института в Париже 142, 143, 144, 147, 263.
- Шведов Федор Никифорович** (1840—1906) — физик, ректор и профессор Новороссийского университета; поддерживая вначале начинания прогрессивной группы профессоров, впоследствии он отошел от нее и примкнул к консервативной группе 102, 113, 121, 131, 149, 160.
- Шевяков Владимир Тимофеевич** (1859—1930) — известный зоолог-про-

- тистолог, профессор Петербургского университета (1896—1914); оставил профессуру, став товарищем министра народного просвещения; после Великой Октябрьской социалистической революции был профессором Университета в Иркутске; автор фундаментальных исследований по инфузориям (1896) и радиоляриям (1926); много работал на Неаполитанской станции; муж младшей дочери А. О. Ковалевского — Лидии Александровны 206, 209, 212, 213, 216, 217, 218, 222, 274, 280, 281, 282.
- Шевякова** Лидия Александровна, Лидия (урожд. Ковалевская), (1874—1942) • — младшая дочь А. О. Ковалевского, жена профессора В. Т. Шевякова 133, 136, 137, 149, 157, 160, 189, 190, 192, 198, 199, 202, 203, 204, 205, 214, 217, 220, 221, 222, 274, 281, 282, 284.
- Шепелева** (род. 1873) — биолог, работала в Виллафранке 125.
- Шереметевский** Федор Петрович (1840—1891) — физиолог, профессор Московского университета, предшественник И. М. Сеченева по кафедре физиологии Московского университета 278.
- Шестаков** Петр Дмитриевич, попечитель (1826—1889) — педагог и писатель, попечитель Казанского учебного округа; за гонения на прогрессивных профессоров получил кличку «Магницкий» (по имени известного мракобеса М. Л. Магницкого) 50, 61, 78, 235, 237, 243.
- Шимкевич** Владимир Михайлович (1856—1923) — выдающийся зоолог-дарвинист, профессор Петербургского университета по кафедре позвоночных животных, академик с 1920 г.; автор работ по эмбриологии различных паукообразных, по систематике морских пауков (пантопод), по экспериментальной зоологии; выступал с рядом теоретических обобщений в дарвиновском духе; широко известны его учебники «Биологические основы зоологии», выдержавшие 5 изданий, и «Курс сравнительной анатомии позвоночных», переведенный на немецкий язык 180, 213, 215, 217, 218, 271.
- Шифф** Мориц (Schiff Moritz, 1823—1896) — немецкий физиолог, профессор Женевского университета 146.
- Шмарда** Людвиг Карл (Schraarda Ludwig Karl, 1819—1908) — австрийский зоолог, профессор Венского университета; за участие в революции 1848 г. был уволен со службы; за годы отставки много путешествовал с научными целями; автор работ по пелагической фауне, вопросам зоогеографии и др. 240.
- Шмидт** Федор Богданович (1832—1908) — крупный геолог и палеонтолог, директор Минералогического музея Академии Наук, академик с 1872 г.; изучал геологическое строение Прибалтики; в 1859 г. участвовал в большой экспедиции Русского Географического общества в Амурский край и на Сахалин, а в 1866 г. совершил экспедицию в низовья Енисея для исследования найденного там трупа мамонта; из его трудов особенно известны крупные монографии по Силурийским трилобитам 209, 221, 282, 283, 284, 285.
- Шнейдер** Фридрих Антон (Schneider Friedrich Anton, 1831—1900) — немецкий зоолог, профессор Гессенского, а потом Бреславского университетов 48, 54, 236.
- Шобри** — сотрудник Института Пастера в Париже 218.
- Шор** Семен Моисеевич (род. 1846) — врач-хирург в Одессе 169, 170, 172.
- Шорштейн** Иосиф Максимилианович (род. 1838) — вольнопрактикующий врач в Одессе 267.
- Шренк** Леопольд Иванович (1832—1894) — зоолог и географ, академик с 1888 г.; автор ряда работ по зоогеографии, физической географии и этнографии Дальнего Востока (Амур, Японское море) 93, 198, 208, 209, 244, 246, 266, 268, 277, 280, 284.
- Шренк** — жена академика Л. И. Шренка 209.
- Штанге** Владимир Адольфович (1856—1916) — врач, профессор Клинического института и Высших женских курсов в Петербурге по кафедре физических методов лечения; лечил А. О. Ковалевского и членов его семьи 211.
- Штиге** (Stiege) — врач в Ментоне, лечивший Д. А. Кожевникова 126.
- Штрайх** Соломон Яковлевич — литератор и историк биологии 229, 233, 238, 254.
- Штраух** Александр Александрович (1826—1893) — зоолог, адъюнкт Академии Наук с 1867 г., академик, директор Зоологического музея с 1879 г., неприменный секретарь Академии Наук (1890—1893); автор работ по систематике различных растений 93, 163, 176, 177, 198, 204, 208, 244, 246, 266, 268, 277, 279, 280, 284.
- Штрикер** Саломон (Strieker Salomon, 1834—1898) — австрийский анатом и гистолог, профессор Венского университета 136.
- Шульгин** Михаил Александрович (род. 1851) — зоолог и гистолог, доцент Новороссийского университета; ученик А. О. Ковалевского; вместе с А. О. Ковалевским работал по истории развития скорпиона 120, 124.
- Шульце** Макс (Schultze. Max, 1825—1847) — немецкий зоолог, анатом и ги-

- столог, профессор Боннского университета, основатель с 1865 г. и редактор журнала «Archiv für mikroskopische Anatomie». 69, 90, 239.
- Ш а с т н ы й С. М. — профессор 261.
- Э й з и г Гуго (Eisig Hugo, род. 1847 г.) — немецкий зоолог, профессор, заведующий Зоологической станцией в Неаполе; автор работ по морфологии и систематике кольчатых червей 137.
- Э л ь п е — см. Попов Лазарь Константинович.
- Э м м е р и х Рудольф (Emmerich Rudolf, 1852—1914) — немецкий бактериолог и гигиенист; выступал противником мечниковской фагоцитарной теории 194.
- Э н г е л ь м а н н Теодор Вильгельм (Engelmann Theodor Wilhelm, 1843—1909) — выдающийся немецкий физиолог, профессор и директор Физиологического института в Берлинском университете, преемник Э. Дюбуа-Реймона; известен работами по физиологии животных, главным образом мышечной и нервной, и по физиологии растений в области ассимиляции углекислоты; открыл ассимиляцию углекислоты у пурпурных бактерий; автор теории распределения растений в водных глубинах 200, 278.
- Э р л и х Пауль (Ehrlich Paul, 1854—1915) — выдающийся немецкий бактериолог; один из основоположников иммунологии и химиотерапии, профессор Берлинского и Франкфуртского университетов, нобелевский лауреат, получивший в 1908 г. премию, совместно с И. И. Мечниковым 180, 185, 188, 190, 223, 271.
- Э р у а р — придворный врач Людовика XIII 231.
- Ю н г Эмиль (Jung Emil, род. 1854) — швейцарский зоолог, профессор Женевского университета; ученик К. Фохта, занявший после его смерти кафедру зоологии и сравнительной анатомии 117.
- Я з ы к о в Александр Иванович — юрист, присяжный поверенный Петербургского судебного округа, знаток уголовного права 133.
- Я к о б и й Павел Иванович (1840—1910) — врач; друг А. О. и В. О. Ковалевских, состоявший с ними в переписке 113, 115, 126, 127, 128, 149, 157.
- Я к о б и й (сын) — сын П. И. Якобия 149.
- Я к о в Юльевич — см. Бардах Яков Юльевич.
- Я к о в Яковлевич — см. Вальц Яков Яковлевич.
- Я к у н и н — энтомолог в Одессе 153.
- Я р о ш е н к о Семен Петрович (1846—1917) — математик, профессор и ректор Новороссийского университета (1881—1890) 114, 115, 117, 125, 131. 138, 139, 160. 255.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Ю. И. Полянский. Письма Александра Онуфриевича Ковалевского к Илье Ильичу Мечникову	3
От Архива Академии Наук СССР	20
<i>ПИСЬМА А. О. КОВАЛЕВСКОГО К И. И. МЕЧНИКОВУ</i> Начало научной деятельности и казанский период (1866—1869)	
Письма 1—19	27
Киевский период (1869—1874)	
Письма 20—64	59
Одесский период (1874—1890)	
Письма 65—119	111
Петербургский период (1890—1900)	
Письма 120—185	167
<i>ПРИМЕЧАНИЯ. УКАЗАТЕЛЬ</i>	
Примечания к письмам 1—185	229
Аннотированный указатель имен	287

Утверждено к печати Архивом Академии Наук СССР

*

Редактор Издательства А. А. Стрелков Технический редактор А. В. Смирнова
Корректоры: Е. Е. Соловьева и С. И. Райман

•

РИСО АН СССР № 101—81 В. М-60107. Подписано к печати 28/XI 1955 г. Бумага 70 X 1081/ie-
Бум. л. 9S/4- Печ. л. 26.71. Уч.-изд. А. 25.46. -f- 9 ВКА (0.5 уч.-изд. А.). Тираж 3000. Зак. №
Цена 12 р. 65 к.

1-я тип. Издательства Академии Наук СССР. Ленинград, В. О., 9 линия, д. 12.