

1909.

Годъ 17.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

АСТА

ET

COMMENTATIONES

IMP. UNIVERSITATIS JURIEVENSIS

(OLIM DORPATENSIS).

№ 3.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Маттисена.

1909.

1909.

Годъ 17.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.



№ 3.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Маттисена.

1909.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Юрьевскаго
Университета.

Юрьевъ, 11 апрѣля 1909 г.

№ 697.

И. д. Ректора: Проректоръ **В. Алексѣевъ.**

СОДЕРЖАНИЕ.

Официальный отдѣлъ.

Стр.

К. Сентъ-Илеръ. Отчетъ объ экскурсіи на бѣлое море студентовъ естественниковъ Юрьевского Университета лѣтомъ 1908.	2 карты	1— 67
Особый протоколъ засѣданія Совѣта Имп. Юрьевск. Университета		1— 15

Приложенія.

П. А. Поляковъ. Основы гистологіи съ элементами эмбриологіи человѣка и позвоночныхъ	769—800
С. Д. Михновъ. Систематическій указатель русской акушерско-гинекологической литературы отъ ея возникновенія до 1901 года	401—432
Н. К. Грунскій. Лекціи по педагогикѣ	161—192
Mag. theol. Johannes Frey. Der slavische Josephusbericht über die urchristliche Geschichte nebst seinen Parallelen kritisch untersucht	161—208
Pr. Dr. Alexander Jarotzky. Der Idealismus als lebenerhaltendes Prinzip	97—147

Проф. К. Сентъ-Илеръ.

ОТЧЕТЪ

ОБЪ

ЭККУРСІИ НА БЪЛОЕ МОРЕ

СТУДЕНТОВЪ ЕСТЕСТВЕННИКОВЪ ЮРЬЕВСКАГО
УНИВЕРСИТЕТА

ЛЪТОМЪ 1908 ГОДА.

Въ 1906/7 учебномъ году нашими студентами-естественниками былъ поднятъ весьма важный вопросъ объ устройствѣ постоянныхъ систематическихъ экскурсій подъ руководствомъ преподавателей университета для ознакомленія съ природой въ ней самой. Физико-Математическій факультетъ отнесся весьма сочувственно къ этому начинанію и избралъ комиссію изъ профессоровъ Кузнецова, Михайловскаго, Сентъ-Илера и Тарасенко, подъ предсѣдательствомъ проф. Левицкаго. Представленное комиссіей мотивированное ходатайство объ ассигнованіи особой суммы на экскурсіи было принято Факультетомъ и передано въ Совѣтъ Университета. Совѣтъ весною 1907 года нашелъ несвоевременнымъ ходатайство Факультета, осенью же того же года, вновь разсмотрѣвъ этотъ вопросъ, согласился съ представленіемъ Факультета. На основаніи этого изъ спеціальныхъ средствъ Университета была ассигнована сумма въ 600 р. на экскурсіи. Факультетская Комиссія послѣ обсужденія прозковъ двухъ экскурсій: 1) геолого-ботанической — въ Ревель и Нарву и 2) зоологической — на Бѣлое море — рѣшила раздѣлить ассигнованную на 1908-ой годъ сумму пополамъ — 300 рублей на первую экскурсію и 300 рублей на вторую.

Это рѣшеніе дало возможность устроить нашу экскурсію, отчетъ о которой и имѣю честь представить Физико-Математическому факультету съ просьбой напечатать его въ Ученыхъ Запискахъ Университета. Я постарался представить возможно подробный отчетъ не только въ смыслѣ научной дѣятельности, но и въ остальныхъ — т. е. въ хозяйственномъ отношеніи, финансовомъ и т. д., такъ какъ эти свѣдѣнія могутъ имѣть значеніе при дальнѣйшемъ устройствѣ экскурсій.

Ассигнованную сумму я считалъ достаточной, для того чтобы взять около 10 человѣкъ студентовъ. Предварительный расчетъ я производилъ на основаніи имѣющихся у меня свѣдѣній о ранѣе совершенныхъ мною по Бѣлому морю экскурсій.

Большое содѣйствіе при выясненіи контингента участниковъ экскурсій, а также при выясненіи различныхъ вопросовъ хозяй-

ственныхъ, оказала намъ студенческая экскурсионная комиссія. Она предложила пользоваться слѣдующими правилами при выборѣ участниковъ: преимущество имѣютъ студенты старшихъ курсовъ, далѣе тѣ студенты, которые избрали себѣ спеціальностью данный предметъ.

Вывѣшено было объявленіе съ предложеніемъ записываться въ кандидаты на 10 мѣстъ. Кандидатовъ оказалось болѣе 10, но между ними было нѣсколько студентовъ I-го курса, а изъ таковыхъ рѣшено было брать только тѣхъ, которые удовлетворяли второму условію.

Предварительно мною была прочитана лекція по поводу экскурсіи по слѣд. программѣ: Историческій обзоръ изслѣдованій Бѣлаго моря, дѣятельность Соловецкой біологической станціи, характеристика фауны Бѣлаго моря и ея распредѣленіе по зонамъ, зависимость фауны отъ физическихъ условій, методы лова животныхъ, важнѣйшіе представители различныхъ группъ животныхъ, условія работы и жизни на Бѣломъ морѣ, цѣль и задачи предстоящей экскурсіи.

Главною цѣлью экскурсіи я считалъ ознакомленіе работающихъ съ живыми животными въ ихъ естественной обстановкѣ. Съ педагогической точки зрѣнія такое ознакомленіе я считаю въ высшей степени важнымъ. Никакой рисунокъ, никакой препаратъ не дадутъ такого рѣзкаго и рельефнаго впечатлѣнія, какъ живой организмъ. Эти впечатлѣнія остаются на всю жизнь. Не менѣе важно также и знакомство съ образомъ жизни животныхъ, напр. массовымъ появленіемъ планктонныхъ животныхъ, отношеніемъ животныхъ къ тѣмъ субстратамъ, на которыхъ они живутъ напр. растеніямъ, грунту и пр., способомъ движенія животныхъ и т. д. Второй задачей я считалъ ознакомленіе съ анатоміей животныхъ на живыхъ объектахъ. Третьей задачей—ознакомленіе съ многообразиемъ формъ въ какой либо группѣ животныхъ. Для этого я рекомендовалъ отдѣльнымъ участникамъ экскурсіи выбрать себѣ какую нибудь группу и заниматься собираніемъ ея представителей. Это съ одной стороны отвѣчаетъ указанной задачѣ, а съ другой облегчаетъ разборъ матеріала. Было бы также весьма желательно, чтобы каждый изъ участниковъ избралъ себѣ хотя бы очень маленькую спеціальную тему и по мѣрѣ силъ разработалъ бы ее. Такое занятіе несомнѣнно увлекаетъ начинающаго изслѣдователя и оживляетъ работу, которая иногда кажется однообразной.

Насколько мы выполнили указанные задачи покажетъ мой отчетъ.

Когда контингентъ экскурсантовъ былъ выясненъ, мною были организованы практическія занятія для приготовленія къ экскурсіи. Они состояли въ болѣе детальномъ знакомствѣ съ представителями бѣломорской фауны, а также со способами опредѣленія животныхъ изъ различныхъ группъ. Были показаны также и характерныя водоросли, водящіяся въ Бѣломъ морѣ.

Одновременно съ планомъ работы была намѣчена и хозяйственная организація экскурсіи. Было разсчитано, что на пропитаніе должно быть ассигновано по 50 коп. на день и, т. к. продолжительность экскурсіи предполагалась въ 40 дней, то участники должны были внести по 20 руб. Получившаяся сумма и составила хозяйственный фондъ; она находилась на рукахъ у казначея, который выдавалъ на траты. Хозяйствомъ же, т. е. покупкой съѣстныхъ припасовъ, выдачей ихъ и т. д. завѣдывалъ экономя. Затѣмъ на каждый день по очереди назначался дежурный, на обязанности котораго лежали мелкія хозяйственныя заботы — приготовленіе обѣда и чая, выдача провіанта на экскурсіи и т. д.

Экономъ и казначей были выборными и исполняли эти обязанности во все время экскурсіи.

Участниками экскурсіи были слѣд. студенты естественники:

1. Александровъ Афанасій Ивановичъ,
2. Алексѣевъ Яковъ Яковлевичъ,
3. Василевскій Николай Ивановичъ,
4. Кременскій Владиміръ Васильевичъ.
5. Миловановъ Сергѣй Ивановичъ,
6. Раевскій Георгій Евгеньевичъ,
7. Сахаровъ Георгій Всеволодовичъ,
8. Смирновъ Владиміръ Ивановичъ,
9. Холмскій Василій Ниловичъ,
10. Янсонъ Михаилъ Алексѣевичъ.

Кромѣ этихъ лицъ былъ принятъ въ число экскурсантовъ на одинаковыхъ съ прочими основаніяхъ студентъ юридическаго факультета И. Ю. У. Василій Евгеньевичъ Розовъ, взявшій на себя собираніе орнитологическихъ коллекцій. Затѣмъ студентъ V курса медицинскаго факультета Александръ Александровичъ Покровскій согласился присоединиться къ нашей экскурсіи для поданія медицинской помощи, пользуясь правомъ льготнаго проѣзда. Наконецъ я взялъ съ собой моего сына, ученика 5 класса Юрьевской гимназіи.

Въ качествѣ служителя экскурсію сопровождалъ Николай Ефимовъ, который уже раньше бывалъ со мною на Бѣломъ морѣ и поэтому былъ уже хорошо знакомъ съ мѣстными условіями. Такимъ образомъ насъ было всего 15 человѣкъ.

Имѣя ввиду такую многочисленность участниковъ экскурсіи, приходилось конечно очень хорошо обсудить вопросъ относительно мѣста работы, ибо передвиженіе въ этихъ условіяхъ крайне затруднительно и обходится очень дорого. Поэтому я заранѣе началъ переписку съ нѣкоторыми лицами на мѣстахъ, для того чтобы выяснить, гдѣ удобнѣе намъ остановиться. Такихъ пунктовъ я намѣчалъ нѣсколько: во первыхъ — Соловецкіе острова, какъ мѣстность хорошо изученную и представляющую большія удобства для зоологической работы; во вторыхъ — Унскую губу, въ которой я работалъ два года тому назадъ и нашелъ тамъ фауну очень богатую въ смыслѣ числа особей каждаго вида; въ третьихъ — Ковденскій заливъ, который мало изученъ въ зоологическомъ отношеніи, но несомнѣнно долженъ имѣть хорошую фауну, т. к. расположенъ въ Кандалакской губѣ, въ общемъ богато населенной. Я не буду особенно распространяться о томъ, почему я не останавливался на другихъ пунктахъ, напр. на Керети, Кандалакшѣ, Умбѣ и т. д.; скажу только, что всѣ эти мѣста представляютъ значительныя затрудненія для работы съ такими средствами, которыми мы обладали. Обратившись въ Соловецкій монастырь, я получилъ отвѣтъ отъ настоятеля, что монастырь можетъ насъ принять, но только на положеніи богомольцевъ, съ тѣмъ однако отличіемъ, что обычный для богомольцевъ срокъ въ три дня продолженъ до 7 дней. Такимъ образомъ, представлялась возможность воспользоваться этимъ разрѣшеніемъ на одну недѣлю.

Отвѣтъ отъ настоятеля Пертоминскаго монастыря, расположеннаго на Унской губѣ, получился отрицательный въ томъ смыслѣ, что монастырь не имѣетъ достаточнаго помѣщенія. Однако по сообщенію Н. А. Варпаховскаго, рыбнаго инспектора Архангельской губерніи, который вообще своими совѣтами много облегчилъ наши развѣдки, представлялась все таки возможность устроиться въ монастырѣ или на спасательной станціи, лежащей близъ него. Возможность эта облегчилась тѣмъ, что г-нъ Архангельскій Губернаторъ оказалъ въ этомъ направленіи свое содѣйствіе. Намъ пришлось однако рѣшить вопросъ о выборѣ между Пертоминскимъ монастыремъ и Ковдой уже на мѣстѣ, въ Архангельскѣ, послѣ переговоровъ съ Н. А. Варпаховскимъ.

Остановились мы въ концѣ концовъ на Ковдѣ, и вотъ на какихъ основаніяхъ. Вопросъ о помѣщеніи и пропитаніи въ Пертоминскомъ монастырѣ былъ все таки неясенъ, въ Ковдѣ же по предварительнымъ справкамъ я зналъ, что можно имѣть квартиру за недорогую плату и провіантъ; лодку конечно тамъ можно было также достать, чего нельзя было сказать о монастырѣ. Наконецъ въ смыслѣ фауны Ковденскій заливъ, какъ можно было судить по сборамъ Н. А. Варпаховскаго, который любезно представилъ намъ для обзора собственные коллекціи и коллекціи рыболовнаго музея въ Архангельскѣ, богаче Унской губы. Какъ увидимъ далѣе, это рѣшеніе было вполнѣ правильно и мы не жалѣли о томъ, что нашъ выборъ палъ на Ковду.

Теперь я долженъ сказать нѣсколько словъ относительно оборудованія экспедиціи. Въ нашемъ Зоотомическомъ Институтѣ имѣются въ достаточномъ количествѣ инструменты для лова животныхъ, которыми я уже пользовался при своей поѣздкѣ на Унскую губу. Это же снаряженіе, нѣсколько исправленное, было взято нами и теперь съ собой.

Мы имѣли: 1) 2 драги — одну маленькую обыкновеннаго типа и вторую — тяжелую съ перемѣнными ножами; 2) бимс-траль небольшой величины; 3) валекъ для пропуска веревки при поднятіи драги; 4) ручной разборный воротъ для наматыванія веревки; 5) катушку съ лотомъ; 6) щипцы для поднятія камней съ глубины; 7) нѣсколько сачковъ обыкновенныхъ и съ зубцами; 8) качественную планктонную сѣть Апштейна; 9) сита для промывки ила и песка; 10) корзину съ отдѣленіями для помѣщенія банокъ; 11) жестянки, ведра и т. под. Изъ реактивовъ главнымъ образомъ употреблялся формалинъ, котораго было истрачено 20 кило; кромѣ того запасены были спиртъ, сулема, уксусная кислота, реактивы для инъекціи, небольшое количество для приготовленія микроскопическихъ препаратовъ и пр.

Изъ инструментовъ были взяты: 9 микроскоповъ, инструменты для сниманія шкурокъ; мелкіе инструменты — пинцеты, ножницы и пр. должны были быть у каждого занимающагося собственные.

Для сбора коллекцій приобрѣтено было 1000 баночекъ различной величины съ пробками, нѣсколько большихъ банокъ съ притертыми пробками, жестяные ящики, мелкія пробирки и трубочки.

У одного изъ участниковъ экскурсіи, студ. В. Холмскаго, былъ съ собой хорошій фотографическій аппаратъ, которымъ онъ снялъ довольно много видовъ.

Книгъ изъ библіотеки Зоотомическаго Института было взято немного, именно: Leunis, Кюкенталь, Vogt und Jung, брошюры Книповича о Бѣломорской фаунѣ и нѣк. др. мелкія статьи, Программы и наставленія для собиранія коллекцій и т. д. Кромѣ того почти всѣ участники имѣли по какому нибудь учебнику Зоологіи.

Такъ какъ мы пользовались правомъ провести 14 пудовъ багажа бесплатно, то намъ обошлась перевозка очень не дорого.

10-го Іюня экскурсія тронулась изъ Юрьева, запасшись льготными билетами, которые обошлись по 2 р. 80 коп. на человека до Архангельска. 11-го утромъ студенты прибыли въ Петербургъ, гдѣ я встрѣтилъ ихъ вмѣстѣ со служителемъ. Вещи сейчасъ же были перевезены на Николаевскій вокзалъ, а студенты отправились осматривать городъ. Они между прочимъ посѣтили Зоологическій музей Императорской Академіи Наукъ и Ботаническій садъ. Вечеромъ въ 11 ч. 50 мин. того же числа мы отбыли изъ Петербурга, а 13-го около 3 час. прибыли въ Архангельскъ подъ проливнымъ дождемъ.

Здѣсь уже на вокзалѣ встрѣтилъ насъ г-нъ инспекторъ Торгово-мореходнаго училища Г. П. Ермиловъ, который, замѣщая г-на директора училища, любезно предоставилъ намъ помѣщеніе для ночлега. Объ этомъ я списался съ нимъ еще изъ Юрьева.

Въ тотъ же день я отправился къ Н. А. Варпаховскому и выяснилъ вопросъ относительно пункта нашей экспедиціи. На слѣд. день, т. е. 14 Іюля, мы осмотрѣли губернскій музей съ его интересными коллекціями мѣстной фауны и этнографіи и рыболовный музей, въ которомъ имѣется и коллекція безпозвоночныхъ животныхъ, собранныя преимущественно Н. А. Варпаховскимъ.

Въ 6 час. веч. мы сѣли на пароходъ „Ксенія“ Мурманскаго Общества и отбыли на Соловецкіе острова, а дальше — на Кемь, Кереть, Умбу и Ковду. Около Соловецкихъ острововъ застали насъ туманы, такъ что пришлось отстаиваться въ морѣ на якорѣ. Ночью кромѣ того была порядочная качка. Шли мы съ сильнымъ запозданіемъ, т. к. пароходъ очень подолгу стоялъ на всѣхъ стоянкахъ, такъ что вмѣсто понедѣльника мы прибыли въ Ковду во вторникъ вечеромъ.

Какъ только пароходъ остановился, насъ отыскалъ прибывшій на пароходѣ управляющій Ковденской таможенной заставой, Константинъ Аверкіевичъ Дьяконовъ, и тутъ же предложилъ намъ воспользоваться помѣщеніемъ изъ 3 комнатъ и кухни въ домѣ, принадлежащемъ таможднѣ, которое въ это время было никѣмъ не

занято. Это предложеніе явилось результатомъ моего письма, съ которымъ я обращался за свѣдѣніями о возможности устроиться въ Ковдѣ къ г-ну Григорьеву, завѣдующему мѣстнымъ почтовымъ отдѣленіемъ. Намъ конечно оставалось только поблагодарить за такое любезное приглашеніе и воспользоваться имъ. Наши вещи сейчасъ же были перенесены на пароходъ лѣсопильнаго завода фирмы „Русановъ и сынъ“ — „Могучій“, мы сами пересѣли на него и насъ быстро доставили на островъ Березовый, на которомъ находится заводъ, зданіе таможни и почтово-телеграфное отдѣленіе. Пока перетаскивали наши вещи, нашъ любезный хозяинъ отогрѣвалъ насъ въ своей квартирѣ.

Комнаты оказались довольно помѣстительными и свѣтлыми; кухня также просторная съ хорошей плитой и русской печью. Сейчасъ же были отправлены рабочіе на заводъ за досками, въ которыхъ тамъ конечно нѣтъ недостатка, и намъ сколотили въ двухъ комнатахъ прекрасныя нары, на которыя мы положили мѣшки съ сѣномъ. Послѣдніе я просилъ всѣхъ участниковъ захватить съ собой изъ дому. Одну комнату, самую большую, мы оставили чистой; здѣсь у насъ помѣщалась столовая и лабораторія. Около оконъ были придѣланы изъ досокъ столы.

Столь важный для насъ вопросъ о лодкѣ разрѣшился также очень легко, т. к. К. А. Дьяконовъ позволилъ намъ пользоваться старымъ грузовымъ таможеннымъ катеромъ, который по своей помѣстительности и стойкости оказался для насъ чрезвычайно удобнымъ.

Мы очень быстро разобрались, устроились и начали работу.

Первые дни стояла очень скверная погода; было вѣтрено, холодно и шелъ дождь.

Раньше, чѣмъ описывать наши экскурсіи, мы должны сдѣлать бѣглый географическій обзоръ Ковденскаго залива. Для поясненія я прилагаю двѣ карты, на которыхъ обозначены главнѣйшіе пункты. На меньшей картѣ въ углу помѣщено все Бѣлое море и отмѣчена квадратомъ та часть его, которая изображена въ большемъ масштабѣ на второй картѣ. Эта послѣдняя и представляетъ собой карту Ковденскаго залива и прилегающей мѣстности. На ней читатель найдетъ тѣ мѣстности, о которыхъ я буду говорить; на ней отмѣчены также станціи по номерамъ.

Вторая карта изображаетъ собой губу Черную и Бабье море съ прилегающими мѣстностями.

Ковденскій заливъ представляетъ собой довольно широкій заливъ Кандалакской губы. Съ юга идетъ очень ровный низкій

берегъ до Титовскаго мыса, а съ сѣвера выступаетъ высокій полуостровъ — Толстикъ. Отъ Толстика къ югу идетъ почти сплошной рядъ острововъ до самаго материка, которые образуютъ цѣлый архипелагъ. Большою частью это скалистые острова, нѣкоторые очень высоки и имѣютъ форму бараньихъ лбовъ. Островки эти чрезвычайно разнообразны по своему виду; нѣкоторые поросли лѣсомъ, другіе совсѣмъ голые. По направленію къ открытому морю разбросаны отдѣльные островки на большомъ другъ отъ друга разстояніи, представляющіе по большей части скалистыя глыбы, частью причудливой формы; таковы напримѣръ Марфица, Дристяной баклышъ, Сѣдловатые и др. Въ глубину залива впадаетъ быстрая порожистая рѣчка Ковда, около которой располагается и сама деревня. Теченіе рѣки и послѣ впаденія ея въ море очень сильно. Такимъ образомъ вносится довольно много прѣсной воды, которая расходится по поверхности и конечно опрѣсняетъ верхніе слои воды. Стрежа, какъ говорятъ по мѣстному, т. е. теченіе, идетъ главнымъ образомъ къ островамъ по направленію къ острову Малый Микковъ, а также и въ другую сторону за Овечій — тамъ, гдѣ проходитъ фарватеръ. Слѣд. эта часть моря — между материкомъ и островами оказывается въ значительной мѣрѣ опрѣсненной.

Вѣроятно вслѣдствіе столкновенія стрежи съ теченіемъ, идущимъ изъ открытаго моря, вода между остр. Овечьимъ и деревней находится постоянно въ волненіи даже въ тихую погоду. Это хорошо знаютъ мѣстные жители и избѣгаютъ пересѣкать это Стюартово море, какъ его называютъ.

Между Толстикомъ и материкомъ на сѣв. отъ деревни располагается островъ Оленій или Горѣлый. Губа, лежащая между нимъ и Толстикомъ, называется Горѣлой; на ней также много острововъ. Губа же между Оленьимъ и материкомъ носить названіе Старцевой. Эта послѣдняя очень далеко входитъ въ материкъ; за ней по направленію къ Горѣлой губѣ лежитъ такъ называемое Канское море.

Ковденскій заливъ не отличается глубиной. Судя по картѣ, самыя большія глубины до 36 саж. лежатъ уже внѣ цѣпи острововъ на линіи, соединяющей островъ Малый Микковъ и островъ Кивреиха. Въ самомъ же заливѣ преобладаютъ глубины въ 6—10 саж. Въ нѣкоторыхъ частяхъ залива, какъ не имѣющихъ очевидно значенія для судовъ, напр. конецъ Горѣлой губы или Старцевой губы, глубины совершенно не помѣчены на картѣ.

Грунтъ дна по большей части илистый, только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ на картѣ помѣченъ камень, напр. на фарватерѣ.

Что касается до распредѣленія растительности въ Ковденскомъ заливѣ, которая имѣетъ столь большое вліяніе на распредѣленіе животныхъ, то объ ней я сообщаю по указаніямъ нашего ботаника студ. Я. Алексѣева, который впрочемъ не велъ систематическихъ записей водорослей, т. к. не имѣлъ достаточнаго съ ними знакомства.

Наиболѣе доступна наблюденію была литоральная зона, обнажающаяся въ отливѣ. Обыкновенно за каждымъ островомъ тянутся отмели, густо заросшія фукусами и др. видами. Въ Ковдѣ эта зона представлена лишь двумя видами фукуса (*F. vesiculosus* и оч. рѣдко *serratus*) и нѣск. глубже и рѣже *Ascophyllum*. Субстратомъ служатъ камни за исключеніемъ очень мелкихъ. Между фукусами ютятся другіе виды, повидимому нѣкоторыя *Cladophora*, *Pylaiella* и др. Въ приливѣ же приходилось наблюдать фукусы до глубины сажени и глубже, причемъ гряда ихъ обрывается сразу. Еще глубже идетъ зона красныхъ водорослей, такъ что между фукусами и ими лежитъ нѣкоторый промежутокъ. Только въ рѣдкихъ случаяхъ удавалось видѣть багрянки сквозь слой воды. Покровъ багрянокъ представленъ б. ч. обычными видами: *Odonthalia dentata*, *Delesseria sinuosa*, нѣск. видовъ *Polysiphonia* *Ptilota plumosa*, *Phyllophora interrupta*, а изъ бурыхъ на этой глубинѣ обычны *Laminaria saccharina* и нѣкоторыя другія. Я думаю, что мѣстныя глубины не превышаютъ границу ихъ вертикальнаго распространенія. Особенно богатъ галечный грунтъ. Здѣсь пышно разрастается *Laminaria* (попадались экземпляры въ два слишкомъ человѣческихъ роста), а между ними и по ихъ ризоидамъ перечисленные багрянки, особенно *Odonthalia dentata*. Перечисленные виды довольно чувствительны къ грунту за исключеніемъ *Laminaria*, которая вмѣстѣ съ *Odonthalia* и *Furcellaria fastigiata* заходитъ и на плотный илъ. Но особенно неприхотлива *Phyllophora*, которая растетъ вездѣ, гдѣ позволяетъ глубина, за исключеніемъ гниющаго ила. На сильно иловатыхъ мѣстахъ она вмѣстѣ съ одной зеленой водорослью единственный представитель растений. Изъ бурыхъ водорослей лишь 1—2 вида встрѣчаются б. м. повсемѣстно. Но за то въ отдѣльныхъ мѣстахъ эти водоросли развиваются особенно пышно. Это замѣчается напр. на такъ называемыхъ перекатахъ, мелкихъ и узкихъ проходахъ съ постоянно смѣняющейся водой. Здѣсь очень сильно разрастается

Chorda (filum и рѣдко tomentosa), Chordaria и др., а также Laminaria. Въ одномъ мѣстѣ между Высокимъ, Березовымъ и далѣе къ материку на обширномъ участкѣ, иловатомъ и спокойномъ растутъ два вида Zostera (не собраны). Съ приближеніемъ къ выходу изъ бухты б. м. въ зависимости отъ пониженія дна количество водорослей увеличивается (Ceramim, Halarachnion и одна изъ бурыхъ).

Всего собрано около 40 видовъ; наиболѣе обычные 10 видовъ въ значительномъ количествѣ экз. Всего же найдено было водорослей значительно больше. Матеріалъ не разобранъ и нужно думать представить большія затрудненія для опредѣленія, въ виду того, что сборъ производился рано, когда большая часть видовъ еще не образовала органовъ плодоношенія.

Климатическія условія въ Ковдѣ — довольно благоприятныя. Старожилы утверждаютъ, что въ настоящее время климатъ сталъ нѣсколько суровѣе. Лѣтъ 15 тому назадъ на открытомъ воздухѣ говорятъ вызрѣвали огурцы. И теперь на заводахъ можно найти въ садахъ овощи, землянику и пр., растущія безъ прикрытія. Первое время послѣ прибытія нашего погода была худая: шелъ дождь, было холодно и вѣтрено. Но числа съ 24 Іюня установилась ясная, теплая погода. Теплѣе всего было въ Іюлѣ передъ нашимъ отъѣздомъ. Въ это время въ морѣ можно было купаться съ удовольствіемъ. Даже на морѣ во время экскурсій рѣдко приходилось надѣваться что нибудь теплое. Настоящихъ бурь при насъ не было. Бывала иногда довольно сильная волна, но и то рѣдко. Мы не могли выѣзжать на экскурсію изъ-за погоды всего дня 2—3 за время пребыванія въ Ковдѣ. Если даже бываетъ вѣтеръ, то всегда можно выбрать такое мѣсто, которое защищено материкомъ или островами. Это большое преимущество Ковды. Въ нѣкоторые же дни море было настолько спокойно, что можно было безбоязненно пускаться на лодкѣ въ дальнія экспедиціи на остр. Марфицу, на о. Вачевъ, на о. Молочницу и др. Особенно тихо по ночамъ.

Вообще говоря, погода была довольно перемѣнчивая, въ нашемъ дневникѣ я нахожу много такихъ записей: съ утра день ясный, къ вечеру облачно; или наоборотъ — утромъ дождливо, а къ срединѣ дня разгуливается.

Нынѣшнее лѣто по словамъ мѣстныхъ жителей было не изъ лучшихъ, намъ же оно показалось хорошимъ.

Теперь я перехожу къ описанію нашихъ работъ и экскурсій, причемъ буду придерживатья не хронологическаго порядка, но т. сказать географическаго. Для того, чтобы можно было болѣе детально ознакомиться съ ходомъ нашихъ работъ, я прилагаю въ концѣ отчета списокъ станцій, на которыхъ были произведены ловы.

Каждая драга записывалась отдѣльно и при этомъ отмѣчалось слѣд.: глубина, грунтъ, растенія и животныя наиболѣе бросающіяся въ глаза и характерныя для даннаго мѣста.

По пріѣздѣ домой весь матеріаль разбирался, причемъ въ разборкѣ участвовали экскурсанты или всѣ вмѣстѣ, или по очереди. Сортировка производилась по классамъ и затѣмъ каждый консервировалъ матеріаль, относящійся къ тому классу, которымъ онъ занимался.

Животныя, собранныя въ отдѣльныхъ драгахъ, консервировались отдѣльно, и каждая баночка снабжалась номеромъ драги, что даетъ возможность по журналу сразу возстановить сборы той или другой мѣстности. Матеріаль консервировался по возможности цѣликомъ; только въ тѣхъ случаяхъ, когда попадалось ужъ очень много животныхъ, мы выбрасывали лишнее.

Разборка по классамъ не производилась только во время дальнихъ экскурсій, когда требовалось законсервировать матеріаль какъ можно скорѣе.

Принимая во вниманіе чрезвычайное разнообразіе фауны въ Ковдѣ, создавшееся конечно подъ вліяніемъ разнообразія условій жизни вслѣдствіе раздѣленія залива островами, мнѣ придется описывать отдѣльныя мѣстности, которыя мы обследовали.

Начну съ острова Березоваго, на которомъ мы жили и съ котораго начинали всѣ экскурсіи. Это длинный невысокій островъ; берега его — большею частью искусственные, сложенные изъ деревянныхъ планокъ. Такъ какъ на немъ помѣщается лѣсопильный заводъ, то дно окружающихъ частей моря сильно загрязнено отбросами завода — щепками и опилками. Несмотря на это драги, брошенныя непосредственно около берега, дали нѣкоторый матеріаль. Такъ напр. наша первая драга, которая была заведена съ лодки и потомъ вытянута на пристань, содержала довольно много разнообразныхъ аннелидъ и офиуръ. Грунтъ вокругъ острова илистый. Онъ характеризуется большимъ количествомъ аннелидъ, особенно *Pectinaria*; есть моллюски — много *Leda*, *Tellina*.

Съ сѣверной стороны глубина падаетъ быстро и не далеко

отъ берега мы находили 6—8—11 саж. Здѣсь — богатая иловая фауна со множествомъ червей, съ голотурпией *Chirodota*, асцидіями, разнообразными моллюсками (есть *Ioldia arctica*), амфиподами. Съ южной же стороны Березоваго, между нимъ и материкомъ, глубины незначительны, выступаютъ маленькіе островки и камни. На $2\frac{1}{2}$ саж. мы здѣсь находили *Laminaria* и красныя водоросли, въ ризоидахъ которыхъ много червей — аннелидъ, особенно *Sedentaria*, и немертинъ, кромѣ того моллюски: *Cardium*, *Tellina*, *Astarte*, *Buccinum*, *Chiton*, ракообразныя — *Cuma*, *Crangon*, *Amphipoda*, изъ иглокожихъ — офиуры и *Echinaster*.

Слѣдуя дальше по тому же направленію, мы проходимъ остр. Березовый и встрѣчаемъ о. Высокій, который вполнѣ оправдываетъ свое названіе. Это — высокая скала, покрытая лѣсомъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ почти отвѣсно спускающаяся въ море. Восточная часть его отлога.

Между о. Высокимъ и лежащими къ материку островами Островокъ и Сѣннуха мы подняли нѣсколько драгъ, т. к. мѣстность оказалась богатой жизнью. Тутъ идетъ также продолженіе зоны ламинарій и красныхъ водорослей при глубинѣ отъ 2 до 4 сажень. Въ водоросляхъ много амфиподъ, *Cuma*, креветокъ, червей изъ аннелидъ — трубчатыхъ и *Aphroditidae*, также немертинъ (ихъ кладки); особенно часто попадался аннелидъ *Brada*, достигающій здѣсь большихъ размѣровъ. Ламинаріи у основанія обросли различными губками, асцидіями, баланусами, на листьяхъ сидятъ гидроиды. Изъ иглокожихъ здѣсь водятся *Asterias*, офиуры и *Chirodota*.

По выходѣ въ море изъ пролива между материками и о. Высокимъ мы закинули двѣ драги; глубина здѣсь небольшая, около $3\frac{1}{2}$ саж., грунтъ илистый, фауна очень сходна съ только что указанной. Изъ особенностей можно только указать на пойманнаго нами здѣсь ракообразнаго *Nebalia*.

Проливъ между островами Высокимъ и Кривымъ представляетъ собой довольно узкій и глубокій (7—6 саж.) проходъ, окоймленный особенно при входѣ съ запада высокими стѣнами. Наши ожиданія найти тамъ богатую фауну (т. к. онъ сообщается непосредственно съ моремъ и имѣетъ сильное теченіе) не оправдались. Грунтъ здѣсь отчасти илистый, отчасти песчаный, покрытый ламинаріями и красными водорослями. Изъ животныхъ попадались самыя обыкновенныя: моллюски — *Mytilus*, *Astarte*, *Natica*, *Cardium*, *Mya*; трубчатые черви, *Aphroditidae* и др. *Errantia*;

много офиуръ напр. *Ophioglypha*; губки, асцидии; ракообразныя—*Caprella*, *Crangon*, *Cuma* и др.

Также мало интереснаго нашли мы и въ заливчикѣ остр. Кривого, окруженномъ отвѣсными скалами, именно — нѣсколько трубчатыхъ червей, офиуръ, *Tellina* и асцидий.

Интересно между прочимъ, что по берегамъ описанныхъ острововъ т. е. Высокаго и Кривыхъ лежитъ на пескѣ масса мертвыхъ раковинъ, особенно *Astarte* и *Mya*.

Острова Микковы, большой и малый, своей восточной и сѣверной стороною обращены къ открытому морю и это конечно очень сильно отражается на фаунѣ даже литторальной. Камни на берегахъ сплошь покрыты баланусами; въ нѣкоторыхъ лужахъ мы находили массу камней сплошь усаженныхъ гидроидами *Campanularia*. Такіе обычные представители литторальной фауны какъ *Littorina* и *Gammarida* водятся здѣсь въ изобиліи.

На небольшихъ глубинахъ при спокойной водѣ на днѣ видно множество *Asterias*. Особенно много ихъ въ тихой бухточкѣ, лежащей на Большомъ Микковѣ съ сѣверной стороны. Здѣсь же по берегамъ много *Arenicola*.

Въ изслѣдованіи прилегающихъ къ о. о. Микковымъ частей моря намъ не посчастливилось: то мѣшала этому погода, то были какія нибудь другія препятствія. Здѣсь мы потеряли нашу лучшую драгу вслѣдствіе того, что она зацѣпилась за камень и веревка лопнула. Хорошо, что на заводѣ оказалась механическая мастерская, въ которой намъ сдѣлали драгу, хотя и не столь удобную, но очень основательную. При этомъ администрація завода ни за матеріаль, ни за работу съ насъ ничего не взяла.

Наибольшій интересъ представляетъ собой сѣверо-восточный берегъ Б. Миккова, т. к. здѣсь скалистый берегъ очень круто опускается въ море и глубина быстро увеличивается. Но именно это мѣсто у насъ къ сожалѣнію мало изслѣдовано. Объ томъ, что сдѣлано, я упомяну, когда буду говорить о фаунѣ открытыхъ частей залива.

Мы кинули еще нѣсколько драгъ у юго-восточнаго берега Б. Миккова на довольно мелкомъ мѣстѣ (не болѣе 2 саж.) съ песчанымъ грунтомъ, покрытымъ ламинаріей. На нихъ попадаютъ *Lusernaria*, кладки различныхъ моллюсковъ; кромѣ того — губки, креветки, *Nereis*, *Mysis* и т. д.

Къ западу отъ М. Миккова дно чрезвычайно неровно; глубины здѣсь небольшія, въ отливъ во многихъ мѣстахъ высту-

паютъ корги. Поднятыя двѣ драги заставляютъ думать, что здѣсь распространена преимущественно зона ламинарій и красныхъ водорослей съ обычнымъ для нея населеніемъ, т. е.: асцидіями, губками, гидроидами, офиурами, амфиподами, аннелидами, мелкими брюхоногими, а также *Chiton*; пойманъ здѣсь и *Hyas*.

Если мы теперь повернемъ прямо на западъ и пройдемъ подъ цѣпью острововъ Березовцемъ, Еловцемъ и Васькой Хромымъ, то тамъ найдемъ своеобразную прибрежную фауну. Характернымъ представителемъ ея является *Mytilus*; онъ образуетъ цѣлые слои. Въ одну драгу мы вытащили два ведра ихъ; между ними попадаются довольно крупные. Въмѣстѣ съ *Mytilus*'ами встрѣчается въ большомъ количествѣ водоросль *Ulva*. Очень много *Mytilus*'а также между о. Васька Хромой и о. Нижній Высоконькій. Мы доставали ихъ здѣсь просто сачкомъ съ зубчиками, привязаннымъ на длинную палку. Въмѣстѣ съ этимъ моллюскомъ живутъ *Asterias*, которыя ими питаются. Часто приходится вытаскивать звѣздъ, въ то время какъ онѣ еще перевариваютъ моллюска и желудокъ ихъ оказывается выпяченъ наружу. Тутъ же находимъ *Amphipoda*, нѣкоторыхъ червей и моллюсковъ.

Если вытащить сачкомъ со дна немного водорослей *Cladophora* и др., особенно въ указанномъ проливѣ между о-вами Васька Хромой и Ниж. Высоконькій, то тамъ можно найти очень много немертинъ различныхъ видовъ, круглыхъ червей, планарій, *Dynophylus* и цѣлый войлокъ, состоящій изъ тоненькихъ иловыхъ трубочекъ какихъ то аннелидъ.

Мѣстность между островами Еловцемъ, Ниж. Высоконькимъ, Верхн. Высоконькимъ, Плосконькимъ и Шишигинымъ представляетъ довольно большой интересъ, не смотря на небольшое пространство. Здѣсь ясно выражена зона красныхъ водорослей и ламинарій. Попадаютъ также и *Lithothamnium*. Глубина небольшая, около 2-хъ саж. На самихъ ламинаріяхъ — гидроиды и *Lucernaria*, въ ризоидахъ ихъ — асцидіи, аннелиды, губки; кромѣ того найдено много *Aphroditidae*, *Aeolis*, *Caprella*, *Amphipoda*, *Modiolaria*, *Cuma*, креветокъ, известковыхъ губокъ *Sycon*. Найдены также *Alcyonium*, которые хотя довольно обычны для Ковды, но попадаютъ больше въ другихъ мѣстахъ.

Теперь мы перейдемъ къ описанію мѣстности совершенно иного характера, именно — глубокой части внутренняго залива, т. е. части залива, лежащей между островами и материкомъ; здѣсь какъ разъ проходить фарватеръ.

Въ области между остр. Березовымъ и деревней въ разныхъ мѣстахъ взято 5 пробъ. Всѣ онѣ оказались довольно богатыми, но ловить здѣсь очень неудобно, т. к. рѣчная вода сильно опрѣсняетъ верхній слой и животныя приходятъ мертвыми.

На глубинахъ 9—10 саж. мы нашли на илстомъ грунтѣ изъ растений — *Laminaria*, красныя водоросли, *Cladophora*, а изъ животныхъ: на ламинаріяхъ — *Lucernaria*, гидроиды; кромѣ того много асцидій, *Amphipoda*, много *Polychaeta*, офиуры, губка *Rinalda* и т. д.

Идя далѣе по фарватеру, мы попадаемъ на одно изъ самыхъ богатыхъ мѣстъ залива, именно между островами Овечьимъ и Оленьимъ. На картѣ мы находимъ въ этой области два мѣста, обозначенныя рифами съ глубиной около 10 футовъ со знакомъ *K* (т. е. камни). Около этихъ мѣстъ поставлены бочки, такъ что найти ихъ не представляетъ затрудненія. Дно здѣсь покрыто камнями и крупнымъ пескомъ и очень удобно для драгированія. Глубины быстро падаютъ до 5—6 с. На этомъ мѣстѣ мы были три раза и всегда находили что-нибудь новое.

Прежде всего намъ попало нѣсколько довольно крупныхъ экземпляровъ губокъ *Esperella* и *Reniera* (въ другихъ мѣстахъ намъ такихъ крупныхъ не попадалось); много и известковыхъ губокъ; второй интересной находкой были актиніи двухъ видовъ *Tealia* и *Actinoloba* очень крупной величины и весьма многочисленныя. Н. А. Варпаховскій указывалъ мнѣ на эту особенность Ковденской фауны; очевидно, что онъ получалъ актиній именно въ этихъ мѣстахъ. Въ одной драгѣ намъ попало ихъ болѣе 20 штукъ. Много здѣсь и *Alcyonium digitatum*, который весьма изященъ, имѣетъ оранжево-красную нѣжную окраску и образуетъ довольно большія колоніи. Вѣточки гидроидовъ *Sertularia abietina* и *rumila* покрываютъ камни.

Что здѣсь можно найти также въ изобиліи, такъ это *Rhynchonella*, за которой даже въ Соловецкомъ приходится ѣздить довольно далеко. Къ камнямъ же прикрѣпляются асцидіи — простыя и сложныя, мшанки, *Chiton*, *Balanus*-ы. Кромѣ того были найдены моллюски — *Cardium*, *Tellina*, *Astarte*, нѣкоторыя *Gastropoda*; ракообразныя — *Amphipoda*, *Cuma*, креветки; иглокожія — *Echinaster*, офиуры и *Cusumaria* розоваго цвѣта; она очень плотно была прикрѣплена къ камнямъ своими абмудакральными ножками. Поймано также нѣсколько голыхъ моллюсковъ — *Aeolis* и даже *Dendronotus*, этотъ самый, вѣроятно, красивый моллюскъ сѣверныхъ

морей. Червей не столь много, какъ въ другихъ мѣстахъ, но все таки есть трубчатые черви, *Brada*, *Nereis*.

Водорослей здѣсь немного, но есть красныя водоросли, *Polysiphonia*, *Phyllophora* и др.

Вѣроятно такая же приблизительная фауна распространяется и дальше по фарватеру, но мы этого выяснить не могли.

Изъ этого второго внутренняго бассейна, расположеннаго между Толстикомъ, Оленьимъ и цѣпью острововъ мы имѣемъ только нѣсколько пробъ мало говорящихъ. Глубины здѣсь не особенно большія — до 15 саж., а грунтъ, повидимому, преимущественно илистый или песчаный.

Въ части этого бассейна, прилежащей къ островамъ Еловцу и Березовцу, на глубинѣ 5—7 саж., находимъ зону красныхъ водорослей и ламинарій съ типичными для нея формами.

Около фарватера по линіи между островами Еловець и Бережной Толстичный Баклышъ, на глубинѣ около 12 саж. найдены: *Alcyonium*, офиуры, *Annelides*, *Ioldia hyperborea* и мелкіе *Gastropoda*. Нѣсколько къ западу по фарватеру выловлены: группы асцидій *Cynthia echinata* и *Polycarpa rustica* съ *Balanus*'ами; офиоглифы, *Mysis* и много моллюсковъ — *Buccinum*, *Cardium*, *Mya*, *Astarte*, *Ioldia hyperborea*.

Еще далѣе на западъ — фауна сходна съ предыдущей: асцидіи, моллюски, *Balanus*'ы, обросшіе губками, а кромѣ того звѣзды *Astropecten* и масса червей.

Прямо на сѣверъ отъ о. Овечьяго между нимъ и фарватеромъ на глубинѣ 7 саж. извлечена драга съ довольно разнообразной фауной неопредѣленнаго характера, а именно: губка — *Ripalda*, иглокожія — *Ophioglypha*, *Asteracanthion*, *Ophiopholis*, *Cucumaria* (такая же, какъ и на фарватерѣ); трубчатые черви, немертины; *Flustra*; ракообразныя — *Cuma*, *Crangon*; моллюски — *Ioldia*, *Buccinum*, *Astarte*, *Mytilus*, *Natica*, *Cardium* и др.

На сѣверъ отъ пролива между островами Овечьимъ и Шишигинымъ на глубинѣ 11—12 саж. найдена типичная яловая фауна съ массой голотурій, асцидіями, *Pectinaria*, офиурами, *Cuma*, *Tellina*, трубчатыми червями.

Въ сѣверной части бассейна подъ Толстикомъ между островами Марфицей и Голоменный Толстичный Баклышъ, фауна имѣетъ совершенно иной характеръ. Брошенные здѣсь тралы и драги принесли различныхъ губокъ, гидроидовъ, *Alcyonium*, крупныхъ

Balanus'овъ, сротки асцидій, Bryozoa, креветокъ, Amphipoda, Pagurus, пикногоновъ.

Подъ самымъ островомъ Марфица — приблизительно тоже самое; у берега множество Asterias.

Эти немногочисленные пробы, взятые въ указанномъ бассейнѣ, позволяютъ предположить, что фауна его довольно разнообразна въ зависимости отъ положенія того или другого мѣста. Чѣмъ ближе къ открытому морю, тѣмъ болѣе мы находимъ животныхъ, свойственныхъ этому наружному бассейну.

Граница послѣдняго ясно обозначается линіей, идущей отъ оконечности Толстика къ Микковымъ, черезъ Кривой и Высокій. Здѣсь кончается Ковденскій архипелагъ и начинается глубокое море съ глубинами однако сравнительно небольшими — до 36—40 саж. Между тѣмъ въ заливѣ Черная рѣка они достигаютъ до 100 саж. и болѣе.

Въ этой открытой части только изрѣдка разбросаны острова, представляющіе собой какъ бы груды камней или обломки скалъ, часто очень причудливой формы, разнообразной окраски, съ различными включеніями — жилами, вкрапленіями и т. д. Такой видъ имѣетъ Марфица, маленькій Дристяной Баклышъ и Сѣдловатые. Я думаю, что для петрографа на нихъ нашлось бы много интереснаго матеріала.

Растительность на нихъ очень своеобразна; древесныхъ породъ почти нѣтъ, а если и попадаются, то большею частью стелющіеся можжевельникъ, рябина; падаетъ также дикая смородина.

Драгированіе съ лодки представляетъ въ открытомъ морѣ нѣкоторыя неудобства и намъ поэтому пришлось здѣсь сдѣлать очень немного.

Нѣкоторый матеріалъ мы добыли около о. Марфица и о. Дристяной Баклышъ. Однако драгировали мы больше на малыхъ глубинахъ подъ самими островами. Нѣсколько отойдя отъ перваго, глубина быстро падаетъ; еще быстрѣе она падаетъ около Дристяного Баклыша. Здѣсь у самаго острова мы нашли большую Flustra, большихъ Balanus'овъ, кусокъ Pecten и весьма разнообразныя губки; а въ тралъ, брошенный между Баклышемъ и Марфицей, попались мшанки, Balanus'ы, Pagurus, Crangon, креветки, пикногоны; изъ водорослей тамъ были ламинаріи, красныя водоросли и Lithothamnium.

Очень характеренъ здѣсь грунтъ; въ немъ попадаются камушки плоскіе, какъ монеты. Срединѣ ихъ окрашена въ коричневый цвѣтъ, узенькій же ободокъ — чернаго цвѣта.

Я не буду останавливаться на томъ, что мы получили изъ драгъ, брошенныхъ на сѣверъ отъ остр. Б. Миккова и перейду къ описанію драгированія съ парохода „Могуцій“, которое дало то же самое, но въ большихъ размѣрахъ.

Пароходъ былъ предоставленъ намъ г-номъ Рихтеромъ, управляющимъ завода фирмы „Русановъ“, на цѣлый день, съ утра до 5—6 час. вечера. Я рѣшилъ воспользоваться имъ, для того чтобы обследовать большія глубины. Надо только сказать, что „Могуцій“ мало приспособленъ къ драгированію, т. к. обладаетъ громадной силой. Наши инструменты оказались слишкомъ легки для него, такъ что пришлось и къ драгѣ, и къ тралу прибавить тяжести.

Мы прошли сначала по линіи между островами Б. Микковъ и Киврейха. Мы подняли здѣсь двѣ драги и одинъ траль. Найдено было слѣд.: *Alcyonium*, гидроиды, *Echinaster*, офиура *Ophiothrix*, креветки, громадный *Crangon* (причудливо окрашенный, вѣроятно, кровельственно), нѣсколько *Pagurus*’овъ, *Buccinum*, *Pecten*, много *Lamellibranchia*, морской ежъ, интересные голые моллюски и мн. др.

Несмотря на незначительность сборовъ, они показываютъ, что эти глубины имѣютъ свою фауну. Уже одно присутствіе *Strongylocentrotus* и *Pecten* указываетъ на это.

Странно, что въ драгу намъ попало нѣсколько очень крупныхъ *Sagitta*, животныхъ пелагическихъ.

Отъ Киврейхи мы пошли прямо на остр. Вачевъ, намѣреваясь подрагировать около него. Но это намъ за позднимъ временемъ не удалось. Брошенный не далеко отъ самаго острова траль засѣлъ у насъ въ камняхъ и пришлось много времени потратить, чтобы извлечь его. Мы высаживались на о. Вачевъ, чтобы посмотреть его. Сложеніе его очень интересно и не походить на другіе острова. Берегъ его состоитъ изъ валуновъ, большею частью мелкихъ; попадаются и крупные. Средняя же часть острова занята скалами, около нихъ лежитъ площадь изъ мелкаго валуна, какъ будто тамъ прежде былъ берегъ. А отъ этого плато идетъ равномерный спускъ къ морю, состоящій изъ булыжника. Сверху — замѣчательный видъ на море, виденъ весь Кандалакшскій заливъ съ его островами.

Въ чертѣ прибоя мы нашли здѣсь очень много остатковъ животныхъ, особенно губокъ и щитковъ краба *Hyas*, а также различныхъ моллюсковъ. Это заставляетъ думать, что и море, окружающее островъ, богато фауной.

Мнѣ остается теперь описать только наши экскурсіи въ Старцеву губу и въ Горѣлую. Эти двѣ губы лежатъ, какъ я указывалъ, первая — съ юго-запада, а вторая — съ сѣв.-вос.-ока Большого Оленьяго или извѣстнаго болѣе на мѣстѣ подь названіемъ Горѣлаго острова.

Этотъ островъ высокъ въ срединѣ, берега же его очень сильно изрѣзаны заливами и бухточками. Особенно глубоко вдаются два залива — такъ называемые Большіе и Малые Хрусломены, оставляя только узкую полоску земли, ихъ раздѣляющую. Сообщение ихъ съ моремъ очень узкое и загорожено камнями. Интересно конечно было бы изслѣдовать эти изолированные бассейны въ смыслѣ ихъ фауны; мы не могли этого сдѣлать, такъ какъ наша лодка туда не проходила. Въ сѣв.-зап. части острова есть такой же изолированный, далеко вдающійся заливъ.

Старцева губа представляетъ собой прекрасное мѣсто для сбора зоологическаго матеріала. Она довольно глубока — до $13\frac{1}{2}$ саж., идетъ далеко въ материкъ и почти не опрѣсняется, т. к. стрежа изъ рѣки Ковды въ нее не заходитъ, а впадаютъ въ нее только небольшіе ручейки въ средней части, да въ самомъ концѣ — небольшая рѣчка.

Мы бросили нѣсколько драгъ около мыска, не далеко отъ озера Малиноваго, на глубинѣ 4—7 саж. Здѣсь распространены преимущественно ламинаріи и красныя водоросли съ довольно богатой фауной. На ламинаріяхъ много *Lucernaria*, гидроидовъ; попала также одна *Actinia*; на ризоидахъ — губки, асцидіи, многочисленные *Annelides* изъ *Nereidae* и трубчатыхъ. Очень много попало также гефирей — *Priapul* и *Phascalosoma*, амфиподъ, морскихъ звѣздъ.

Драга около губы Гниленки дала красныя водоросли и *Cladophora* съ офіурами, губками, аннелидами, немертинами и голыми моллюсками (*Acanthodoris*).

Губѣ Горѣлой мы посвятили больше вниманія, такъ какъ она представляетъ повидимому еще большій интересъ, чѣмъ Старцева. Мы были въ ней два раза. Одинъ разъ воспользовались тѣмъ, что пароходъ „Могучій“ шелъ туда на шведскій заводъ, лежащій на остр. Еловцѣ, и взялъ насъ на буксиръ, другой разъ — самостоятельно.

Первый разъ мы прошли драгами отъ сѣв. конца острова Засѣченнаго до южн. конца остр. Еловца. Глубины здѣсь довольно значительныя, отъ $3\frac{1}{2}$ саж. до 8 саж. Водорослей довольно много; кромѣ ламинарій и красныхъ водорослей много *Chorda filum*, *Fu-*

cus и др. Населеніе въ нѣкоторыхъ мѣстахъ очень богатое. Особенно много въ одной драгѣ (противъ пролива между о-вами Еловцемъ и Засѣченнымъ) попало асцидій, которыя образовывали большія сроски, прикрѣпляясь иногда къ вѣткамъ, щепкамъ и пр. По преимуществу это были *Molgula*, но встрѣчались и *Polysarpa rustica* и *Cynthia echinata*. Кромѣ асцидій нашли много немертинъ и ихъ кладокъ, офиуръ чрезвычайно крупныхъ и очень темно окрашенныхъ, далѣе амфиподъ, креветокъ, голыхъ моллюсковъ. Попадались: губки, *Echinaster*, *Chirodota*, аннелиды; между прочими — трубчатые черви въ необычайно длинныхъ песочныхъ трубкахъ; изъ моллюсковъ — *Cardium*, *Tellina*, *Modiolaria*, *Mya*, *Astarte*, *Buccinum* и др.

Когда мы приѣзжали во второй разъ въ Горѣлую губу, то начали изслѣдованіе съ самаго входа въ губу около острововъ Санталовъ и Крекалій. Къ этой же области надо отнести и Береговой Толстичный Баклышъ, около котораго мы драгировали въ другой разъ и нашли тамъ очень обильную флору и фауну. Изъ растеній — ламинаріи и красныя водоросли, изъ животныхъ — массу различныхъ моллюсковъ, голыхъ моллюсковъ — *Aeolis* и *Doris*, мшанокъ, креветокъ, *Cuma*, губокъ, крабовъ и асцидій.

Около остр. Крекалія глубины быстро измѣняются; соответственно этому мѣняется и характеръ дна: то оно илисто, то сплошь покрыто растеніями — ламинаріями, или другими бурыми водорослями, или красными водорослями.

Фауна, противъ ожиданій, оказалась здѣсь крайне мало характерной, что можно видѣть изъ слѣдующаго перечня; намъ попадались: офиуры, *Nereis*, мшанки, *Cuma*, *Crangon*, *Buccinum*, *Cardium*, *Astarte*, *Tellina*, *Natica*, *Joldia*, трубчатые черви, креветки и т. д.

Такую же разнохарактерную фауну нашли мы и въ другихъ частяхъ Горѣлой губы. На одно мѣсто только намъ пришлось обратить особое вниманіе. На берегу Горѣлой губы подъ Толстикомъ находится кирпичный заводъ и жилыя постройки г-жи Т. И. Куковѣровой. Первоначально заводъ былъ устроенъ на широкихъ началахъ, съ электрической энергіей и электрическимъ освѣщеніемъ. Въ настоящее же время все это запущено и разворовано. Зданія впрочемъ въ довольно хорошемъ состояніи.

Мы обратили особое вниманіе на это мѣсто и подробно осмотрѣли зданія вотъ на какомъ основаніи. Мѣстные жители

намъ передавали, что имущество г-жи Куковѣровой за долги будетъ продаваться и возможно будетъ его приобрести за весьма недорогую цѣну. Если бы дѣйствительно это оказалось возможнымъ, то съ небольшими затратами удалось бы устроить прекрасную біологическую станцію на чрезвычайно выгодномъ мѣстѣ, ибо вода въ Горѣлой губѣ не опрѣсненная, открытое море съ глубинами близко, фарватеръ также близокъ; напротивъ находится шведскій заводъ, на которомъ имѣется лавка.

Конечно намъ было очень интересно узнать, какова фауна около этого мѣста. Вотъ что мы нашли подъ самымъ берегомъ: глубина здѣсь не большая — 3—4 саж., грунтъ каменистый, по большей части изъ мелкой гальки; попадаются красныя водоросли и *Lithothamnium*; въ драгѣ были — губки, между прочимъ и известковые, офиуры, *Flustra*, *Rhynchonella*, *Polychaeta*, *Cuma*, *Amphipoda*, *Balanus* и нѣкоторые моллюски — *Cardium*, *Margarita* и др.

Фауна, какъ видно, нѣсколько напоминающая фауну каменистыхъ мѣстъ на фарватерѣ. Интересно, что она здѣсь находится на такой малой глубинѣ.

Изъ Горѣлой губы мы рѣшили пройти дальше — въ Канское море. Между ними находится очень мелкое мѣсто съ узкимъ проходомъ и порогами, такъ наз. Большіе Бродки. Съ трудомъ протаскивъ по нимъ лодку, мы попали въ Канское море. Это — довольно небольшой внутренній бассейнъ, въ которомъ водится много трески. Ее постоянно здѣсь ловятъ мѣстные жители на червя *Arenicola*. Въ серединѣ Канскаго моря — довольно большой островокъ — Сеннуха.

Закинутыя тамъ драги принесли намъ прежде всего громадное количество водорослей родѣ *Chordaria*, и двѣ бурыя водоросли.

Населеніе же оказалось довольно бѣднымъ, а именно мы нашли: губки, между прочимъ слизистыя, *Annelida* и немертины, *Mytilus*, обросшіе *Balanus*’ами, *Cuma*, *Amphipoda* (интересный видъ, покрытый весь шипами), *Buccinum*, *Priapulid*, *Brada*, *Pectinaria*, *Tellina*, пикногоны.

Мы вынули въ Канскомъ морѣ три драги въ разныхъ мѣстахъ, но содержимое ихъ было довольно однообразно.

Такая же приблизительно фауна оказалась и въ той части Старцевой губы, которая слѣдуетъ сейчасъ же за Канскимъ моремъ. Для того, чтобы туда попасть, приходится пройти черезъ такъ называемый Ягодный порогъ, что намъ удалось не сразу вслѣдствіе крайне быстрого теченія въ этомъ мѣстѣ. Прохождение

через пороги требует большой осторожности, такъ какъ теченіемъ лодку можетъ разбить о камни. Приходится выжидать такого времени, когда приливъ смѣняется отливомъ или обратно.

Далѣе мы прошли черезъ Старцеву губу. За позднимъ временемъ намъ не пришлось тамъ закинуть драги. Мѣста тамъ очень красивыя и интересныя. На картѣ здѣсь глубины не указаны, но мѣстные жители говорятъ о существованіи большой ямы въ концѣ Старцевой губы.

Весьма важно было бы конечно изслѣдовать это мѣсто.

5 іюля мы предприняли большую экскурсію на нѣсколько дней на Чернорѣченскую губу (см. карты).

Управляющій Русановскимъ заводомъ г-нъ Рихтеръ предоставилъ въ наше распоряженіе для этой экскурсіи пароходъ „Могучій“, карбасъ и 8 человѣкъ гребцовъ изъ заводскихъ рабочихъ. Кромѣ того мы взяли съ собой одного гребца изъ служащихъ въ таможи — крестьянина деревни Черная рѣка, который хорошо знаетъ мѣстность, и еще одного мѣстнаго жителя — опытнаго моряка. Такимъ образомъ, число участниковъ экскурсіи доходило до 25 человѣкъ. Пришлось, конечно, запастись провіантомъ, одеждой и захватить съ собой все научное снаряженіе. Все это мы нагрузили на пароходъ; нашъ же карбасъ и заводскій шли на буксирѣ за пароходомъ. Выѣхавъ утромъ, мы черезъ 2½—3 час. дошли до Титовскаго мыса и, обогнувъ его, остановились у входа въ Бабье море. Здѣсь все наше имущество пришлось перегружать на карбасы и ждать прилива, чтобы пройти черезъ такъ наз. Купчинскій порогъ въ Бабье море. Проливъ этотъ очень мелокъ и узокъ, такъ что въ отливъ пройти его невозможно.

Время ожиданія мы посвятили осмотру мѣстности. Заливъ за Титовскимъ мысомъ и мѣсто у входа въ пороги очень богато водорослями — бурыми и зелеными.

Брошенная въ заливъ драга принесла ихъ въ громадномъ количествѣ; на большихъ глубинахъ есть и красныя водоросли. Слѣд. животныя были въ нихъ найдены: Sycon, Polychaeta, Echinaster, офиуры, Amphipoda, Nebalia, Hyas, Buccinum, Acanthodoris.

Берегъ около порога состоитъ изъ мелкихъ валуновъ, сплошь покрытыхъ баланусами; ближе къ водѣ берегъ кажется чернымъ отъ громаднаго количества Mytilus, достигающихъ здѣсь громадныхъ размѣровъ и имѣющихъ очень толстую раковину. На берегу въ большомъ количествѣ можно найти раковины Pecten и Buccinum,

а также скелеты крабовъ. На днѣ моря на очень незначительной глубинѣ видно множество звѣздъ *Asterias glacialis*. На камняхъ сидятъ очень крупныя *Littorin*'ы и *Asmaea*. На растеніяхъ особенно въ проливѣ также много животныхъ, напр., *Caprella*, а въ корняхъ растеній аннелиды и немертины. Съ наступленіемъ прилива около 3 часовъ мы прошли Купчинскій порогъ и вошли въ Бабье море. Вначалѣ въ узкой своей части оно очень мелко не болѣе 2 саж., дно хорошо видно. Оно имѣетъ илистый грунтъ и поросло различными растеніями, которыя сплошь облѣплены точно слизью водорослями вродѣ *Cladophora*. Далѣе море становится шире и глубже.

Оно представляетъ собой большой внутренній бассейнъ; правый его берегъ образованъ материкомъ, а лѣвый — островомъ Великимъ, на которомъ есть только одно жилище, именно старообрядческій скитъ теперь почти совсѣмъ заброшенный. По Бабьему морю разбросано довольно много острововъ; между ними одинъ самый большой лежитъ на сѣверѣ.

Входя въ море, мы выпустили на Великій островъ двоихъ нашихъ спутниковъ: охотника — Е. В. Розова и ботаника Я. Я. Алексѣева, съ которыми условились, что они придутъ къ порогу Городокъ, лежащему у выхода изъ Бабьяго. Остальные плыли на лодкахъ черезъ море. По пути было брошено послѣдовательно 5 драгъ по прямой линіи между входомъ и выходомъ изъ Бабьяго моря на глубинахъ $2\frac{1}{2}$ саж., 4 с., 6 с., $7\frac{1}{2}$ с. и $5\frac{1}{2}$ с. Грунтъ вездѣ илистый; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ илъ съ разлагающимися частицами. Изъ водорослей попадались б. ч. красныя, но также и бурыя.

Фауна также преимущественно иловая. Были найдены: губки — известковые и кремневые, напр. *Reniera*; офиуры; изъ червей — много *Pectinaria* и трубчатыхъ, особенно иловыхъ; *Phascolosoma*; изъ ракообразныхъ — *Cuma*, *Amphipoda*, креветки, *Hyas*, изъ моллюсковъ — *Cardium groenlandicum*, *Tellina*, *Mya*, *Astarte*, *Leda*, *Natica* и ея кладки, *Buccinum* и др.; асцидіи простыя и сложныя.

Вода въ Бабьемъ морѣ очевидно очень соленая, о чемъ можно судить потому, что пойманныя тамъ животныя прожили до слѣд. утра въ банкахъ, хотя ихъ лежало тамъ очень по многу.

Конечно изслѣдованіе этого замкнутаго бассейна представляетъ крупный интересъ, но для этого потребовалось-бы очень много времени. Особенно затруднительно это изслѣдованіе, потому что Бабье море не промѣрено и поэтому здѣсь приходится

бросать драги на удачу. Также, какъ и Канское море — Бабье очень богато треской, на немъ видно много лодокъ рыбаковъ, ловящихъ треску. Ловами занимаются по большей части женщины, отчего и произошло названіе — Бабье море.

Около порога Городокъ мы расположились лагеремъ, чтобы пообѣдать и подождать отлива, т. к. проходъ черезъ пороги во время тока воды — опасенъ. Кромѣ того намъ надо было подождать и нашихъ спутниковъ.

Съ наступленіемъ отлива, не дождавшись Я. Я. Алексѣева, мы отправились дальше. Е. В. Розовъ пришелъ на условленное мѣсто и мы его перевезли. Подъ вечеръ мы обогнули островъ Великій по Ругозерской губѣ и пристали на берегу острова на ночлегъ. Ругозерская губа далеко вдается въ материкъ и покрыта цѣлымъ архипелагомъ острововъ. Такъ какъ берега ея, а также и нѣкоторые острова высоки и покрыты растительностью, то губа очень живописна.

Преночевавъ и не дождавшись къ утру Я. Я. Алексѣева, мы рѣшили отправиться его искать на остр. Великомъ, т. к. онъ не взялъ съ собой провіанта и могъ заблудиться на громадномъ островѣ. Одна лодка отправилась высадить Е. В. Розова, Г. Е. Раевского и В. Смирнова, на другой мы начали драгировать въ Чернорѣченской губѣ. Последняя состоитъ собственно изъ двухъ частей: 1) такъ наз. Великой Сальмы, идущей отъ моря до Ругозерской губы между материкомъ и остр. Великимъ и 2) собственно Чернорѣченской губы, идущей на юго-западъ отъ остр. Великаго и мыса Киндо. На глубинѣ этой губы и стоитъ собственно деревня Черная рѣка при маленькой порожистой рѣчкѣ. Глубины на Великой сальмѣ очень большія до 80 саж., но это ближе къ морю. Между мысомъ Киндо и Ругозерской губой глубина — около 8—10 саж.; подходя къ Киндо она увеличивается до 20—25 саж. Въ этой части остр. Великій скалистъ, скалы обрывами спускаются въ море. Вслѣдствіе этого у самаго почти берега глубины очень значительны; на Великой Сальмѣ напр. почти у самаго берега мы находили на картѣ глубину въ 25 саж. Теченіе въ той части губы, которая лежитъ между западной оконечностью остр. Великаго и материкомъ, очень сильно вслѣдствіе узкости этого мѣста. Какъ увидимъ далѣе, это обстоятельство имѣетъ большое вліяніе на фауну.

Съ этого мѣста мы и начали наше драгированіе и прошли рядомъ драгъ губу до мыса Киндо.

Фауна здѣсь оказалась очень богатой, но довольно одинаковой на указанномъ пространствѣ. Грунтъ — большею частью галька или песокъ, на днѣ вѣроятно много большихъ камней. Изъ водорослей мы нашли — красныя и *Laminaria*. Особенно поразительно было здѣсь количество губокъ и гидроидовъ.

Губки — *Reniera*, *Muxilla* и др. достигали громадной величины. Всѣ же гидроиды изъ р. *Plumularia* и др. сплошь усажены мелкими губочками. Очень много также известковыхъ губокъ. Изъ гидроидовъ обращали на себя особенное вниманіе великолѣпныя вѣточки *Diphasia* съ гонофорами, *Hydralmannia* и большіе кустики *Tubularia* розоватаго цвѣта.

Кромѣ губокъ и гидроидовъ тамъ было много мшанокъ *Alcyonidium*, *Flustra*. Попадались также: въ большомъ числѣ голые моллюски — *Dendronotus*, *Doris*, *Acolis*; креветки; *Echinaster* и *Asterias*, офиуры; *Balanus*-ы; пикногоны; крабы; немного червей; *Mya*, *Chiton*; *Rhynchonella*. Поднятыя подъ мысомъ Киндо на глубинѣ 20—25 саж. драги и тралъ дали намъ не много, но принесли нѣсколько штукъ морскихъ ежей. Кромѣ нихъ были: *Flustra*, креветки, *Amphipoda*, *Echinaster* и въ одномъ мѣстѣ нѣсколько актиній.

Обойдя мысъ Киндо, мы часа въ 2 дня пристали къ имѣющейся здѣсь рыбацкѣй хижинѣ и сварили обѣдъ. Сюда же подошелъ и другой нашъ карбасъ. Столь живописной и интересной мѣстности намъ еще не приходилось здѣсь видѣть. Скала вертикальнымъ обрывомъ падаетъ въ море. На этомъ обрывѣ великолѣпно видно сложеніе горныхъ породъ съ складками, сдвигами и пр. Слои имѣютъ различную окраску и нѣкоторые весьма тонки. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ихъ пересѣкаютъ свѣтлыя жилы кварца. На берегу этотъ обрывъ нѣсколько отступаетъ отъ моря и даетъ двѣ вертикальныхъ щели, въ которыхъ разорванные слои имѣютъ самыя причудливыя очертанія. Не далеко отъ этого мѣста были найдены въ породѣ очень крупныя куски слюды. Кстати здѣсь упомянуть, что по словамъ мѣстныхъ жителей верстахъ въ 8 отъ деревни Черная рѣка есть гора, въ которой ломаютъ слюду большими кусками, и прежде кажется ее разрабатывали.

Послѣ обѣда мы опять раздѣлились, при чемъ одинъ карбасъ пошелъ въ деревню, а мы на другомъ — стали драгировать. Прежде всего мы забросили драгу подѣ описанной мною скалой. Глубина здѣсь значительная около самаго берега. Въ драгѣ оказался только черный илъ съ сильнымъ сѣроводороднымъ запа-

хомъ, не содержащій никакихъ животныхъ. Такимъ образомъ, названіе этой части губы — Кислая губа вполне оправдывается. Отойдя нѣсколько къ острову Оленевскому мы попробовали еще бросить драги.

Глубины здѣсь не большія, около 8—6 саж., и фауна довольно неопредѣленная. Мы нашли въ первой драгѣ, противъ сѣвернаго пролива надъ остр. Оленевскомъ — ламинарии и красныя водоросли, а въ нихъ масса офиуръ, креветки, крабы, *Caprella*, *Acanthodoris* и морской ежъ. Во второй драгѣ, нѣсколько южнѣе — губки, гидроиды, *Ophioglypha*, трубчатые черви, мшанки, *Cuma*, *Crangon*, *Pagurus*, *Cyprina islandica*, *Cardium*, *Joldia hyperborea*, *Astarte* и асцидіи. Третью драгу мы вынули около маленькаго высокаго островка, лежащаго у южнаго прохода къ деревнѣ; въ ней были иль съ трубчатыми червями, *Nereis*, немертины, *Tellina*, *Joldia*, *Mytilus*, *Hyas* и асцидіи.

На этомъ островкѣ мы остались дожидать нашу лодку, которая должна была вернуться изъ деревни. Ждать пришлось довольно долго, т. к. разстояніе до деревни оказалось больше, чѣмъ мы рассчитывали. Вслѣдствіе этого запаздыванія намъ пришлось сильно торопиться въ обратный путь, чтобы во время поспѣть къ пароходу, который долженъ былъ ждать насъ въ условленное время въ томъ же мѣстѣ, гдѣ насъ высадили. Вслѣдствіе этого же мы не попали во время къ порогамъ и намъ пришлось подыматься на нихъ противъ теченія, что сопряжено съ большими затрудненіями и значительной опасностью. Однако все обошлось благополучно, если не считать того, что нашъ кормчій чернорѣченецъ обошелъ кругомъ острова на Бабьемъ морѣ, вмѣсто того чтобы войти въ заливчикъ, ведущій къ Купчинскому порогу. Это конечно отняло время.

Поэтому на обратномъ пути мы вовсе не драгировали.

Около порога насъ поджидали всѣ отдѣлившіеся товарищи вмѣстѣ съ Я. Я. Алексѣевымъ, котораго удалось благополучно найти.

Скоро пришелъ за нами пароходъ и мы къ утру 7 Іюля благополучно возвратились домой усталые, но довольные нашей экскурсіей.

* * *

Я до сихъ поръ ничего не говорилъ относительно нѣкоторыхъ наблюденій надъ животной жизнью, которыя были производимы во время всѣхъ нашихъ экскурсій помимо драгирования.

Прежде всего нѣсколько словъ относительно планктона. Мѣстность въ Ковдѣ не представляетъ большихъ удобствъ для наблюденія планктонныхъ животныхъ, т. к. значительная часть залива, особенно соприкасающаяся съ временной нашей станціей, имѣетъ верхній опрѣсненный слой. Въ этой области планктонныхъ животныхъ мы совершенно не наблюдали.

Но въ области открытаго моря иногда они появляются большими массами, напр., мы видали ихъ особенно много около острова Вачева, около остр. Марфицы, Молочницы, у Сѣдловатыхъ и наконецъ около Микковыхъ острововъ. Около послѣднихъ есть съ вѣтра заливчикъ особенно удобный для пелагического лова, т. к. онъ почти ото всюду хорошо защищенъ. Тамъ 4-го Іюля мы наловили множество медузокъ *Aglantha digitalis*, *Cyanea* и кліоновъ; попались также и *Hippocrene*.

Cyanea вообще попадалась чаще всего. Кромѣ указанныхъ видѣли *Aurelia aurita*, маленькихъ *Stenophora*. Послѣднія никогда не появлялись въ такихъ количествахъ, какъ на Соловецкихъ островахъ.

Планктонные организмы особенно медузы мы наблюдали также въ губахъ Старцевой и Горѣлой, что конечно и надо было ожидать такъ какъ вода въ нихъ не опрѣсняется. Самое близкое, гдѣ мы видѣли планктонныхъ животныхъ — это въ проливѣ между остр. Еловцемъ и Шишигинымъ, но они шли очень глубоко.

Что касается до микроскопическаго планктона, то въ этомъ отношеніи мы имѣли очень мало. Объ этомъ приходится пожалѣть, т. к. нельзя было какъ слѣдуетъ показать работающимъ характерныхъ личинокъ морскихъ животныхъ. Я постарался все таки найти въ этомъ отношеніи все, что возможно. Въ одной порціи планктона, собранной качественной пелагической сѣткой, удалось найти слѣд. личинокъ: *Trochophora*, *Mitraria* (много), *Pluteus*, личинокъ *Lamellibranchiata*, личинокъ *Gastropoda*, личинокъ немертинъ, *Nauplius*.

Приэтомъ можно было демонстрировать постепенный ростъ *Trochophora* и появленіе новыхъ сегментовъ. Кромѣ того въ планктонѣ было много *Copepoda*, *Evadne*, *Rotatoria*, *Sagitta*, *Appendicularia*.

Этотъ матеріалъ былъ не особенно живой и не въ большомъ количествѣ, такъ что приготовить препаратовъ изъ личинокъ и животныхъ не удалось. Причиной этой неудачи является также отдаленность нашего мѣста пребыванія отъ соленой воды.

Что касается до ихтиологической фауны, то въ этомъ отношеніи мы имѣли мало свѣдѣній. Я указывалъ уже на тѣ мѣста, гдѣ водится много трески, именно въ Бабьемъ морѣ. Она ловится впрочемъ и по всему заливу даже у самого остр. Березова. Нѣкоторые изъ нашихъ экскурсантовъ ѣздили ночью ловить треску на дорожку и привозили фунтовъ по 15, что конечно служило хорошимъ подспорьемъ къ нашему хозяйству. Треска попадаетъ не крупная; рѣдко болѣе вершковъ 10. вмѣстѣ съ треской ловятся также *Cottus*-ы или по мѣстному кирчаки, которые въ пищу не идутъ.

Сельдь ловится въ большихъ количествахъ, но преимущественно осенью; хотя мы нѣсколько разъ покупали свѣжую селедку. Семга ловится постоянно и довольно крупная; точно также и кумжа.

Изъ рыбъ несѣдобныхъ надо еще упомянуть пингора и व्यюновъ, которые часто попадаютъ въ драгу и остаются подъ камнями послѣ спада воды. Какъ на весьма рѣдкій случай для Ковды можно указать на поимку большого ската, который былъ намъ доставленъ управляющимъ англійскаго завода г-номъ Дрихелемъ, весьма интересующимся естественными науками.

Птицъ очень много на всѣхъ островахъ, даже на самыхъ маленькихъ, какъ напр. на Сѣдловатыхъ, на Дристяномъ Баклышѣ. Онѣ здѣсь гнѣздятся и выводятъ дѣтенышей.

Особенно много чаекъ, гагъ, крахалей, каиръ. Гнѣзда всѣхъ этихъ птицъ намъ приходилось находить съ яйцами или съ птенцами. Многіе изъ участниковъ собрали коллекцію гнѣздъ и яицъ для себя и для института. Наибольшій интересъ конечно представляютъ гнѣзда гагъ, высланные ихъ пухомъ.

Пробовали также держать въ неволѣ птенцовъ чаекъ, гагъ и каиръ. Послѣдніе околѣли довольно скоро; гагенокъ случайно убитъ, упавъ съ высоты. Чайки жили очень хорошо, ихъ удалось довести до Соловецкаго; они околѣли уже на пароходѣ на пути въ Архангельскъ, не вынеся качки.

На материкѣ и на большихъ островахъ какъ, напр., на Оленьемъ и на Великомъ, на озерахъ водится, по словамъ нашихъ охотниковъ, водяная птица въ большомъ количествѣ и весьма различныхъ породъ. Она тамъ настолько мало пугана, что можно совсѣмъ близко наблюдать жизнь птицы, нисколько не беспокоя ее.

На Бабьемъ морѣ водятся даже дикіе лебеди, въ чемъ мы сами могли убѣдиться, спугнувъ одну изъ этихъ величественныхъ птицъ на обратномъ пути.

Охотники наши настрѣляли порядочно птицъ и съ многихъ изъ нихъ были сняты шкурки для чучель.

Изъ морскихъ млекопитающихъ довольно часто приходилось видѣть тюленей или нерпу и бѣлуху, которые приходятъ обыкновенно за селедкой. На обратномъ пути изъ Бабьяго моря съ парохода мы видѣли нѣсколькихъ морскихъ свиней или дельфиновъ, прыгавшихъ вокругъ парохода.

Нашимъ ботаникомъ Я. Я. Алексѣевымъ были производимы также наблюденія надъ наземной флорой, именно главнымъ образомъ надъ растительностью острововъ, разсѣянныхъ въ бухтѣ. Удалось побывать почти на всѣхъ островахъ. Кромѣ того принимались экскурсіи на материкъ около Ковды, около Бабьяго моря и на остр. Великій.

Въ ботанико-географическомъ отношеніи эта мѣстность представляетъ область мало изслѣдованную, которую ботаники-финны относятъ къ обл. „Karelia Keretina“, а въ ойкологическомъ — это область грубыхъ скелетныхъ почвъ, какъ это отмѣчается на почвенныхъ картахъ. Какъ пришлось убѣдиться, этотъ характеръ почвы здѣсь не имѣетъ большого значенія: — разрушенная полоса очень узка и фizioномія растительнаго покрова и составъ ея обусловливаются главн. обр. орографическимъ рельефомъ въ связи съ климатомъ. Преобладающая, а по мѣрѣ удаленія отъ берега почти исключительная формация — сосновый боръ на сплошномъ гранитѣ, едва прикрытомъ слоемъ торфа. Сосна иногда до 6 вершковъ въ отрубѣ, хорошо развитая. Ель несравненно рѣже, но развивается тоже хорошо.

Береза, представленная, повидимому, двумя видами, имѣетъ подчиненное значеніе, выступая сильнѣе лишь изрѣдка на опушкахъ, гдѣ къ ней присоединяются мелкія ивы, осинки, ольха (*incana*) и др. Всѣ эти послѣднія породы имѣютъ крайне ничтожное значеніе, будучи представлены лишь кустиками. Подлѣсокъ, кромѣ данныхъ породъ, составляетъ довольно часто можжевельникъ, иногда рябина, вездѣ, за исключеніемъ очень сухихъ мѣстъ, *Ledum palustre* и въ немногихъ мѣстахъ по солнечнымъ склонамъ — *Cotoneaster vulgaris*. Преобладающій покровъ въ лѣсу: *Empetrum nigrum*, который затягиваетъ почву на большія разстоянія сплошнымъ ковромъ. По немъ довольно часто *Vaccinium vitis idaea*, значительно рѣже *Vaccinium uliginosum* и *Arctostaphylos* (оба вида); рѣдко, но равномерно, нѣкоторыя травянистыя растенія. На болѣе сырыхъ мѣстахъ *Empetrum* смѣняется *Vaccinium myrtillus* съ нѣкоторыми травянистыми. А

на самых сырых мѣстахъ довольно хорошо выступаетъ *Pinetum herbosum*, съ довольно разнообразнымъ составомъ. Моховой покровъ наблюдался хорошо выраженнымъ только разъ. Лишайниковый боръ довольно обыченъ по сухимъ мѣстамъ — по скаламъ, но никогда этотъ покровъ не выступаетъ сплошь. Сосна на такихъ мѣстахъ обыкновенно меньше и пріобрѣтаетъ болѣе изогнутую форму.

Вездѣ на берегу моря за исключеніемъ бараньихъ лбовъ и соотвѣтственныхъ ледниковыхъ образований, вездѣ, гдѣ позволяютъ условія субстрата, развивается флора солянокъ. Она представлена б. ч. обыкновенными видами: *Plantago maritima*, *Aster tripolium*, *Gonckiennia peploides* и др. всего 8 видовъ, изъ которыхъ два, какъ солянки, сомнительны. Къ солянкамъ можно отнести и нѣкоторые однодольныя. Выше этой полосы, по чертѣ осеннихъ высокихъ приливовъ, скопляются водоросли, главнымъ образомъ фукусы. Эти груды наносовъ сгниваютъ и это обуславливаетъ существованіе рудерального пояса, почти вездѣ охватывающаго берегъ. Онъ развитъ не всегда одинаково, видами не богатъ, но довольно постояненъ. Это *Rumex*'ы, *Polygonum viviparum*, лебеда, б. м. *Matricaria inodora* и, нужно думать, нѣкоторые злаки (*Elymus*), которые здѣсь растутъ очень роскошно. Болѣе измѣнчива слѣдующая полоса, представленная видами, стоящими уже въ большей зависимости отъ физическаго строенія здѣшнихъ почвъ. Это полоса смѣшанная. Кромѣ нѣкоторыхъ злаковъ въ нее входятъ зонтичныя *Angelica*, *Heracleum* и др. *Dianthus superbus*, *Campanula rotundifolia* и др. Полнымъ своимъ составомъ она охватываетъ обыкновенно поясъ фукусовъ (наносы), гранича вверху съ торфяниковой формаціей бора. Въ то же время она нѣкоторой своей частью поднимается по скалистымъ берегамъ, по углубленьямъ утесовъ, или, осложняясь нѣкоторыми посторонними видами, входитъ какъ главная составная часть въ составъ формаціи песковъ.

Этотъ же смѣшанный поясъ, въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ, отчасти даетъ начало кислому лугу. Составъ его очень измѣнчивъ, надо думать отъ наклона берега, обуславливающаго большую или меньшую соленость почвы. Но чаще кислый лугъ по морскому берегу формируется независимо отъ данной полосы. Въ этомъ случаѣ онъ состоитъ гл. обр. изъ однодольныхъ, къ которымъ часто присоединяются нѣкоторые двудольныя (*Primula*, *Parnassia palustris*) почти доходящія до воды или даже настоящія солянки (*Plantago maritima* и *Gonckiennia peploides*).

На материкѣ встрѣчались кислые луга, б. ч. очень сырые, съ инымъ составомъ. Торфяныхъ болотъ на островахъ (въ бухтѣ) нигдѣ не попадалось — лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, у выхода ключей, разрастаются подушки *Sphagnum*'а и по немъ клюква и *Comarum palustre*.

Настоящія торфяныя болота наблюдались на о. Великомъ (Бабье море) и на материкѣ (къ озеру Высокому). Болота б. ч. сфагновые, но безъ рѣзкаго разграниченія мховъ, иногда съ *Betula* папа. Составъ — обычный для болотъ + *Eriophorum alpinum* и *Topioidia (borealis)*. Болота обуславливаются рельефомъ. Въ иныхъ мѣстахъ отсутствіе стока повидимому недавняго происхожденія. На такихъ болотахъ (травяныхъ б. ч.) бываетъ сплошной, иногда очень крупный сосновый сухостой съ уже отпавшей корой. Такія мѣста обыкновенно богаты водой.

Водяная растительность почти не наблюдалась. Кромѣ береговыхъ растений: *Phragmites*, осоки *Acorus calamus*, *Najas* и др., изъ собственно водныхъ замѣчены: *Nymphaea* sp., *Nuphar*, *Utricularia* и *Menyanthes*, затягивающая сплошь небольшіе водоемы.

Внѣ вліянія моря естественной формацией здѣсь является единственная формация, б. ч. боровая. Но и тамъ, гдѣ нѣтъ лѣса, напр., на открытыхъ островахъ, внутри ихъ, — преобладаетъ торфяной покровъ съ *Empetrum* и др. Тѣ полянки лугового характера, которыя пришлось видѣть, своимъ существованіемъ всецѣло обязаны человѣку, вырубившему лѣсъ. Большею частью встрѣчались очень небольшія, но говорятъ, что на Черной рѣкѣ есть и большіе луга. Вѣроятно и эти луга образовались на мѣстахъ вырубленнаго лѣса.

Здѣсь, на болѣе освѣщенныхъ мѣстахъ, почвенные процессы протекаютъ быстрѣе и торфъ, хотя и медленно, успѣваетъ переработаться въ луговую почву. Составъ этихъ лужаекъ приближается къ составу смѣшаннаго луга, но бѣденъ видами. Его элементы, почти всѣ, попадались въ разныхъ мѣстахъ разсѣянными по лѣсу.

Культурная растительность здѣсь, можно считать, совершенно отсутствуетъ. Селенія очень рѣдки. Въ виду этого, а также вѣроятно и другихъ условій, количество сорниковъ здѣсь ничтожно. Главнымъ образомъ около жилищъ *Polygonum aviculare*, *Urtica* (2 в.), *Haleopsis versicolor*, мятликъ, конскій щавель, *Capsella bursa pastoris* и др. Сюда же нужно прибавить и упомянутый рудеральный поясъ и еще нѣкоторые виды — изъ мѣстныхъ.

Въ біологическомъ отношеніи очень интересенъ нанизмъ, здѣсь сильно выраженный. Онъ напр. сказывается у *Capsella bursa pastoris* (до немногихъ и даже до 1-го см. высоты), у *Draba maritima*, у *Saxifraga hypn.* У древесныхъ формъ онъ вызываетъ сильное измѣненіе габитуса. Береза, напр., скорѣе напоминаетъ яблоню. Впрочемъ приходилось встрѣчать и хорошо развитыя березы — прямыя и бѣлоствольныя до $\frac{1}{4}$ арш. толщины, сложенныя почти нормально. Такіе уголки очень напоминаютъ культурный ландшафтъ и, нужно думать, обусловлены старинной вырубкой лѣса. На высокихъ и крутыхъ склонахъ наблюдался карликовый ростъ сосны и ели: попадались плодоносящіе экз. не выше $1\frac{1}{2}$ —2 арш.

Особенно нанизмъ сказывается у древесныхъ видовъ навѣтренныхъ острововъ у выхода изъ гавани, гдѣ прочія породы отсутствуютъ, и можжевельникъ, рябина и красная смородина превращаются въ сланикъ не выше $\frac{1}{2}$ арш. На срѣзахъ ствола можжевельника годичные слои оказались такъ мелки, что считать ихъ можно было только подъ лупой. Всѣ эти сланики уже цвѣли.

Фенологическія наблюденія здѣсь должны быть очень интересны, такъ какъ вслѣдствіе краткости лѣта (Для Керети напр. посл. морозъ: VI 12 — перв. мороз. VIII 26) соотношенія различныхъ фазъ развитія для различныхъ видовъ здѣсь оказывается иными, чѣмъ въ Средней Россіи.

Также интересны явленія постепеннаго образованія покрова. Можно наблюдать постепенный переходъ отъ голаго гранита или кварца до луга и весь этотъ процессъ почвообразованія происходитъ на глазахъ, на протяженіи нѣсколькихъ саженъ.

Всего было собрано до 150 видовъ растений — тѣхъ, которыя нельзя было съ увѣренностью опредѣлить. Но вообще здѣсь составъ очень бѣденъ, въ виду того что выпадаютъ нѣкоторыя группы растений; поэтому удалось собрать почти все, что можно было замѣтить, какъ самостоятельный видъ.

* * *

Что касается нашихъ лабораторныхъ занятій, то объ нихъ приходится сказать довольно мало. Они не оказались плодовитыми.

По возможности я старался показывать участникамъ экскурсіи нѣкоторыя черты строенія животныхъ, но до систематическаго курса мы не дошли.

Отдѣльныя лица, наиболѣе интересующіяся, успѣли бѣгло

познакомиться съ анатоміей *Asterias*, офиуръ, немертинъ, *Chirodota*, медузъ, нѣкоторыхъ моллюсковъ, асцидій, *Rhynchonella*.

Я составилъ для большаго удобства работающих маленькій списокъ, въ которомъ было указано, что именно можно изучить въ данныхъ условіяхъ. Этотъ списокъ отчасти и послужилъ руководствомъ для занимающихся.

Для того, чтобы такія работы имѣли успѣхъ, ихъ необходимо поставить по системѣ обыкновенныхъ практическихъ занятій. Надо имѣть большую выдержку и привычку къ самостоятельному упорному труду, чтобы самому, пользуясь только книгами, заняться изученіемъ анатоміи животныхъ.

Мы же привыкли къ тому, что лѣто — есть время отдыха. Я конечно не могъ взяться за устройство такихъ занятій, т. к. это прибавило бы мнѣ слишкомъ много дѣла и отвлекло бы отъ прямой задачи — біологическаго изслѣдованія данной мѣстности. Если бы у меня былъ помощникъ, то мы могли бы по очереди ѣздить на экскурсіи и заниматься со студентами.

Указываю на это обстоятельство для будущихъ экскурсій.

Также мало удалась намъ и третья намѣченная задача, именно — самостоятельныя работы. Надо впрочемъ сказать, что большая часть участниковъ экскурсіи для научной работы еще совершенно была неподготовлена. Многие были недостаточно еще знакомы даже съ гистологической техникой.

Вторымъ препятствіемъ къ выполненію такихъ работъ былъ недостатокъ времени, т. к. первая половина дня была посвящена экскурсіямъ, а вторая — разборкѣ матеріала. Такъ какъ у насъ не было наемныхъ гребцовъ, то приходилось ѣздить или всѣмъ, или по очереди; во всякомъ случаѣ очень трудно заняться своей работой, если приходится отъ нея отвлекаться даже черезъ день или два. Наконецъ лабораторія наша въ Ковдѣ не была достаточно приспособлена. Вслѣдствіе недостатка соленой воды по близости — держать животныхъ въ аквариумахъ было невозможно, а безъ этого условія спеціальныя работы почти немыслимы. Возможно было только фиксировать матеріаль для дальнѣйшей обработки въ лабораторіи. Это было производимо нѣкоторыми изъ участниковъ. Такъ напр. А. И. Александровъ собиралъ матеріаль для гистологическаго изслѣдованія *Annelida* въ частности *Brada* и нѣкоторыхъ *Terebellida*, Г. Е. Раевскій — по гистології *Coelenterata*, Г. В. Сахаровъ — по гистології губокъ, В. И. Смирновъ — по возстановленію лучей *Asterias*, В. Н. Холмскій — по эмбриології офиуръ,

М. А. Янсонъ — по гистологіи асцидій, немертинъ и гефирей; я собралъ небольшой матеріалъ по эмбриологіи голыхъ моллюсковъ и др.

Кромѣ этихъ спеціальныхъ задачъ участники экскурсіи собирали систематическій матеріалъ по отдѣламъ, именно: А. И. Александровъ — кольчатыхъ червей, В. В. Кременскій — Arthropoda, С. И. Миловановъ — моллюсковъ, Г. Е. Раевскій — Coelenterata, Г. В. Сахаровъ — губокъ, В. И. Смирновъ и В. Н. Холмскій — Echinodermata, М. А. Янсонъ — асцидій и червей кромѣ кольчатыхъ.

Кромѣ того Я. Я. Алексѣевъ собралъ гербарій водорослей и сухопутныхъ растений, Н. И. Василевскій собиралъ коллекціи для „Кружка студентовъ Физико-математическаго Факультета“ Ю. У.

* * *

Интересно теперь бросить взглядъ на составъ фауны Ковденскаго залива какъ съ точки зрѣнія его поучительности, такъ и съ точки зрѣнія географической.

Вопервыхъ, въ Ковдѣ выражены всѣ три зоны, на которыя указываетъ Н. М. Книповичъ для Бѣлаго моря; 1) литторальная, 2) ламинарій и красныхъ водорослей и 3) глубоководная съ гидроидами и Rhynchonella.

Такого богатства формъ и индивидуумовъ, какъ на Соловахъ, мы здѣсь не нашли, но можетъ быть, это происходитъ только оттого, что мы еще не достаточно изслѣдовали мѣстность.

Я попробую здѣсь представить списокъ животныхъ, которыхъ мы тамъ нашли, въ самыхъ общихъ, конечно, чертахъ, чтобы только можно было судить о богатствѣ формъ.

Porifera — губки.

Sycon ciliatum и *S. garhanus* — много на красныхъ водоросляхъ.

Pellina flava — часто встрѣчается, но не столь много, какъ въ Соловахъ, на красныхъ водоросляхъ.

Rinalda arctica — попадаются хорошіе экземпляры.

Eumastia — рѣдко и небольшихъ размѣровъ.

Reniera — нѣсколькихъ видовъ и весьма часто.

Esperella (sp.) — обыкновенна на глубокихъ мѣстахъ.

Muxilla — попадаетъ на баланусахъ.

Слизистыя губки — есть, но рѣдко.

Coelenterata — кишечно-полостныя.

Alcyonium digitatum — очень много только на глубинахъ, его нѣтъ на Соловахъ.

Актиніи — нѣсколькихъ видовъ, очень много; на Соловкахъ только на глубинахъ.

Hydroidea: Perigonimus — много на раковинахъ Joldia arctica.

Campanularia — очень много.

Sertularia — много.

Scyphomedusae: Aurelia — видали рѣдко.

Cyanea — очень много.

Lucernaria — очень много на Laminaria.

Ctenophorae: Beroë.

Hydromedusae: Hippocrene и Aglantha digitalis — весьма многочисленны.

Echinodermata, иглокожія:

Asteroidea: Asterias rubens — множество.

Echinaster — много, но не крупныя.

(Asteracanthion) Asterias sp.? — довольно часто.

Ophiuroidea: Ophioglypha podosa — весьма обыкновенна, но нѣтъ такихъ крупныхъ какъ на Соловкахъ.

Ophiopholis — очень обыкновенна на глубинахъ.

Ophiacantha — весьма многочисленна.

Echinida: Strongylocentrotus droebachiensis — найденъ 1 экз. на глубинахъ, гдѣ только одинъ разъ драгировали какъ слѣдуетъ.

Holothurioidea: Chirodota — очень обыкновенна.

Cusumaria: попадаетъ на фарватерѣ.

Vermes, черви:

Turbellaria: встрѣчаются довольно часто въ водоросляхъ, но специально не были собираемы, а потому нельзя чего либо опредѣленнаго сказать о количествѣ видовъ.

Nemertini: многочисленны и разнообразны, но пока еще не опредѣлены.

Nematodes: свободноживущихъ можно найти въ большомъ количествѣ въ зеленыхъ и бурыхъ водоросляхъ

Gephyrei: Phascolosoma — довольно часто въ ризоидахъ Laminaria.

Priapulid — въ нѣкоторыхъ мѣстахъ весьма многочислененъ, особенно въ Старцевой губѣ.

Annelides: Oligochaetae, иногда встрѣчаются подъ камнями на берегу.

Polychaetae: замѣчательно многочисленны и разнообразны.

Ophelia — много въ пескѣ.

Arenicola marina — вездѣ по берегамъ.

Maldanidae — есть.

Terebellidae — весьма разнообразны и многочисленны.

Pectinaria — вездѣ въ илу.

Sabellidae — довольно много.

Spirorbis — на водоросляхъ.

Aphroditidae — вездѣ во множествѣ.

Nereidae — много вездѣ, особенно въ водоросляхъ.

Phyllodocidae — попадаются рѣдко, но великолѣпные экземпляры.

Brada — довольно много.

Dynophilus — есть въ опредѣленныхъ мѣстахъ на Cladophora.

Sagitta — крупная была поймана на глубинѣ, маленькія — въ планктонѣ.

Arthropoda: Crustacea, раки:

Я не упоминаю здѣсь о Copepoda и Cladocera, которые относятся къ планктону микроскопическому.

Cirripedia: Balanus — вездѣ по берегамъ открытаго моря и въ глубинѣ.

Amphipoda: Gammarida — попадаются очень часто и характерны для каждой данной мѣстности.

Caprella — рѣдко, но крупной величины.

Cumacea: Cuma — вездѣ во множествѣ.

Nebalia — найдена въ нѣкоторыхъ мѣстахъ.

Schizopoda: Mysis — массами около береговъ и часто на глубинахъ.

Decapoda: Crangon — на глубинахъ.

Pagurus — тоже.

Hippolyte — много вездѣ въ красныхъ водоросляхъ.

Mollusca, мягкотѣлыя:

Placophora: Chiton — довольно много.

Lamellibranchiata: Anomia — много вездѣ.

Pecten — на глубинахъ; въ такихъ количествахъ, какъ на Соловкахъ, не находили.

Mytilus — массами на мелкихъ мѣстахъ.

Cardium — очень много.

Cyprina islandica — на извѣстныхъ мѣстахъ.

Tellina — вездѣ.

Astarte — очень часто.

Leda pernula — иногда много.

Joldia arctica — массами въ нѣкоторыхъ мѣстахъ.

- Joldia hyperborea* — многочисленна вездѣ.
Mya truncata — очень часто.
Mya arenaria — много по берегамъ.
 Gastropoda: *Asmaea* — по берегамъ открытаго моря.
Littorina littorea — вездѣ много.
Rissoa — въ водоросляхъ.
Buccinum undatum — довольно часто, но не крупные экземпляры.
Natica — есть вездѣ.
Margarita — на красныхъ водоросляхъ.
Puncturella poachina — найдено нѣсколько экземпляровъ.
Velutina — тоже.
Cylichna — довольно много. Кромѣ упомянутыхъ родовъ есть представители и другихъ, напр.: *Bela*, *Admete* и т. д.
Aeolis — въ нѣкоторыхъ мѣстахъ на красныхъ водоросляхъ попадаетъ часто.
Acanthodoris — не рѣдокъ.
Dendronotus — на глубинахъ.
 Pteropoda: *Clio borealis* — часто въ планктонѣ.
Limacina — рѣдко.
Bryozoa, *мшанки*: повидимому ихъ значительно меньше, чѣмъ въ Соловкахъ.
Flustra — часто на глубинахъ въ открытомъ морѣ.
Alcyonidium — не рѣдко.
 Много мшанокъ различнаго вида на водоросляхъ, особенно на *Laminaria*, на камняхъ, раковинахъ и т. д.
Brachiopoda, *руконогія*:
Rhynchonella — въ большомъ числѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гораздо ближе, чѣмъ на Соловкахъ.
Tunicata, *оболочники*:
Ascidiae: ихъ не такъ много, какъ на Соловкахъ, но нѣкоторыя встрѣчаются въ большомъ числѣ.
Molgula разныхъ видовъ — много всюду.
Cynthia echinata — попадаютъ довольно часто.
Polycarpa rustica — тоже.
Chelyosoma macleayum — найдена на фарватерѣ.
 Нѣкоторыя сложные асцидіи иногда попадаютъ.
 Изъ приведеннаго краткаго списка видно, что всѣ отдѣлы морскихъ беспозвоночныхъ имѣютъ своихъ представителей въ Ковденскомъ заливѣ, которые легко могутъ быть добыты.

Послѣ разработки нашихъ коллекцій получится вѣроятно довольно длинный списокъ видовъ животныхъ. При дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ этотъ списокъ будетъ конечно все увеличиваться; надо помнить, что изслѣдованіе этого года есть только рекогносцировка мѣстности. Вѣроятно однако фауна окажется всетаки бѣднѣе, чѣмъ въ Соловецкомъ.

Отмѣчу отсутствіе слѣдующихъ животныхъ, характерныхъ для фауны Соловецкаго залива: *Isodyctia palmata*, *Psolus*, *Pteraster*, *Solaster papposus*, *Cynthia papillosa*.

Во всякомъ случаѣ работающій въ Ковдѣ можетъ прекрасно ознакомиться съ морской фауной и найти достаточный матеріалъ для специальныхъ работъ. Все это убѣждаетъ меня въ томъ, что Ковда является прекраснымъ мѣстомъ для устройства тамъ зоологической станціи.

Кромѣ обилія матеріала это мѣсто удобно еще по слѣдующимъ причинамъ: сюда часто заходятъ пароходы — по крайней мѣрѣ 2 раза въ недѣлю; имѣется телеграфъ; на заводахъ, особенно на англійскомъ, есть хорошія лавки; можно надѣяться получать пароходъ отъ администраціи заводовъ для болѣе далекихъ экскурсій; на пассажирскихъ пароходахъ (или на частныхъ) можно совершать недалекія, но очень интересныя экскурсіи — въ Кандалакшу, Княжью губу, Черную губу, Умбу и т. д., всѣ эти мѣстности лежатъ недалеко отъ Ковды. Можно даже легко указать и мѣста для устройства станціи. Одно — это на берегу Горѣлой губы; о преимуществахъ этого мѣста я уже говорилъ. Другое — на островѣ Шишигинѣ, который удобенъ потому что, во первыхъ, расположенъ рядомъ съ англійскимъ заводомъ, гдѣ можно получать изъ лавки провизію, во вторыхъ — онъ занимаетъ центральное положеніе въ заливѣ и обращенъ одной стороною въ открытое море.

Я бы представлялъ себѣ эту станцію не по тому типу, какіе существуютъ у насъ, т. е. имѣющіе болѣе научное значеніе; по моему желательно было бы устроить станцію такъ сказать учебную, главная задача которой была бы педагогическая. Сюда могли бы пріѣзжать учащіеся для ознакомленія съ морской фауной, какъ пріѣхали мы, а также для прохожденія практическихъ курсовъ по зоологіи на живомъ матеріалѣ, какіе существуютъ на зоологической станціи въ Триестѣ и въ настоящее время организованы на Вилла-Франкской станціи. Въ Триестѣ пріѣзжаетъ на эти курсы также довольно много учителей. Думаю, что у

насъ многіе изъ учителей захотѣли бы пополнить свои свѣдѣнія по зоологіи.

Соотвѣтственно этой предполагаемой цѣли станція по моему мнѣнію должна быть организована такъ, чтобы она могла вмѣщать въ себѣ по возможности большое число работающихъ.

Въ понедѣльникъ 12 Іюля, простившись съ нашими гостепріимными хозяевами, мы нагрузились на пароходъ „Сергій Витте“ и при чудной погодѣ отбыли изъ Ковды. На слѣдующій день вечеромъ прибыли мы на Соловецкій, гдѣ рѣшили остановиться, чтобы, согласно разрѣшенію монастыря, воспользоваться его гостепріимствомъ на одну недѣлю. Переночевать намъ пришлось въ гостинницѣ, но на слѣдующее утро послѣ моего посѣщенія отца Настоятеля мы получили разрѣшеніе перебраться въ помѣщеніе прежней біологической станціи, которое со времени перевода станціи въ г. Александровскъ такъ и стоитъ незанятымъ съ той же мебелью, какъ и въ наши дни. Для нашихъ экскурсій мы получили въ пользованіе хорошій карбасъ, тотъ же самый, какъ мнѣ помнится, на которомъ мы ѣздили и въ прежніе годы.

Такимъ образомъ, мы устроились великолѣпно. Своей кухней заводить на столь короткое время не стоило и поэтому ходили на трапезу въ монастырь, что на нѣкоторыхъ изъ нашихъ товарищей отзывалось не очень хорошо.

Съ перваго же дня нашего пребыванія въ монастырѣ, т. е. съ 14 Іюля мы начали наши экскурсіи. Такъ какъ фауна Соловецкаго залива была мнѣ достаточно извѣстна по моимъ прежнимъ экскурсіямъ, то я стремился показать моимъ спутникамъ характерныя и наиболѣе богатые мѣста. Къ сожалѣнію погода, тихая въ первые дни, въ концѣ недѣли испортилась; дулъ сильный вѣтеръ, а въ Соловецкомъ въ волну драгировать почти не возможно. Поэтому наше пребываніе на Соловкахъ не было столь продуктивно, какъ оно могло бы быть.

Но не смотря на это, намъ удалось сдѣлать слѣдующія экскурсіи.

Во первыхъ, — въ зону красныхъ водорослей на югъ отъ Песей луды, гдѣ были найдены многочисленныя губки на водоросляхъ и на раковинахъ, сроски различныхъ асцидій, *Pagurus*'ы, *Echinaster*, *Ophioglypha* очень крупная, крупныя *Balanus*'ы, крабы *Hyas* (много самокъ съ икрой), креветокъ.

Вторая экскурсія была къ мысу Толстому, гдѣ не далеко отъ берега видны великолѣпныя заросли различныхъ водорослей —

Laminaria, *Chorda* и т. д., далѣ идетъ зона красныхъ водорослей съ характерной для нихъ фауной, а еще на большихъ глубинахъ — фауна глубоководная съ морскими ежами, губкой *Isodyctia*, *Rhynchonella*, гидроидами, *Solaster papposus*.

Третья экскурсія была на Заяцкіе острова и на большія глубины. Туда мы ѣздили два раза. Въ первый разъ мы кинули только нѣсколько драгъ между Сѣнными лудами и Большимъ Заяцкимъ, а затѣмъ высадились на острова. Потомъ пришлось возвратиться обратно въ монастырь, т. к. волна была слишкомъ велика.

Второй разъ мы начали драгировать съ глубинъ и подошли съ запада къ Заяцкимъ. Въ этотъ разъ мы попали на самое типичное мѣсто съ грунтомъ изъ ракушника и характерными для глубинъ животными: множествомъ разнообразныхъ гидроидовъ, которые часто вплотную покрываютъ раковины, громадными *Mytilus*'ами, *Pecten* — живыми и мертвыми, причемъ мертвыя раковины часто пробуравлены сверлящими губками, прекрасными губками *Isodyctia palmata*, *Rhynchonella*, *Solaster papposus* (попались только маленькіе экземпляры), мшанками *Flustra* и др.

На *Pecten* я имѣлъ возможность показать характерные глаза этого моллюска.

Была между прочимъ поймана громадная губка изъ *Hali-chondriae*.

Мнѣ хотѣлось еще показать два мѣста — это Анзерскій проливъ и Долгую губу съ ея характерной фауной. Я думалъ, что возможно соединить эти двѣ экскурсіи въ одну, остановившись сначала въ Филимоновѣ на Долгой губѣ, а затѣмъ проѣхавъ на Анзеры. Но этотъ планъ не удался. Мы взяли лошадей и выѣхали послѣ трапезы около 12 час. дня въ Филимоново. Ѣхать дальше въ Анзеры съ цѣлью половить тамъ въ проливѣ не имѣло никакого смысла, т. к. дулъ сильный вѣтеръ съ юга и поэтому въ морѣ должна была быть большая волна. Зная по личному опыту насколько опасно путешествіе въ Анзерскомъ проливѣ при вѣтрѣ, я рѣшилъ ограничиться Долгой губой. Но и здѣсь оказалось, что вѣтеръ очень сильно мѣшалъ, и грести на небольшихъ лодкахъ, которыя любезно далъ намъ староста на Филимоновской тонѣ, было страшно трудно. Тѣмъ болѣе конечно было трудно драгировать. Къ тому же грунтъ въ губѣ илистый и промывка драгъ занимаетъ много времени. Всѣ эти обстоятельства настолько замедляли нашу работу, что намъ не удалось попасть на хорошее

мѣсто съ характерной холодноводной фауной, которая собственно и представляетъ интересъ въ Долгой губѣ.

Намъ удалось поймать только нѣсколько интересныхъ животныхъ, напр.: громадную *Asterias rubens*, громаднаго червя *Nephthys* и девяти лучевую *Solaster endeka*.

Наконецъ, въ послѣдній день нашего пребыванія на Соловкахъ, несмотря на сильнѣйшій вѣтеръ, мы выѣхали подрагировать въ самой бухтѣ на илу. Здѣсь, какъ извѣстно, фауна въ своемъ родѣ также богата. Мы нашли много асцидій, особенно *Molgula*, *Cardium groenlandicum*, *Priapulius*, много *Chirodota*, *Ophioglypha* и т. д.

Такимъ образомъ, я считаю, что на Соловкахъ участникамъ экскурсіи показано главное — именно три зоны: иловую, зону красныхъ водорослей и ламинарій и глубокую зону съ гидроидами. Характерное богатое населеніе этихъ зонъ мы наблюдали во всей его красѣ.

Но что особенно привлекло вниманіе моихъ студентовъ, такъ это богатство пелагическихъ животныхъ.

Дѣйствительно, въ первые дни нашего пребыванія на Соловецкихъ островахъ море было, особенно подъ вечеръ, совершенно гладкимъ, и вотъ тогда мы имѣли возможность наблюдать на самой поверхности воды, множество ктенофоръ, медузъ — *Cyanea*, *Aurelia*, мелкихъ гидромедузъ, кліоновъ, *Limacina*, *Heteronereis* и т. д. Особенное впечатлѣніе производили ктенофоры своей роскошной игрой цвѣтовъ въ мерцательныхъ пластинкахъ. *Heteronereis* овъ мы особенно много наловили около Заяцкихъ острововъ. Я увѣренъ, что картина этого воднаго міра навсегда останется въ памяти у тѣхъ, кто ее наблюдалъ.

Такъ какъ на Соловецкихъ мы не ставили себѣ задачей изслѣдованіе фауны данной мѣстности, то не производили записей, а старались только по возможности больше набрать матеріала, который можетъ пригодиться или въ качествѣ демонстративнаго, или для практическихъ занятій, или для специальныхъ работъ.

Такой матеріаль собрали въ значительномъ количествѣ для Зоотомическаго института. Участники экскурсіи здѣсь главнымъ образомъ собрали матеріаль и для себя. Въ Ковдѣ въ этомъ отношеніи приходилось экономничать, т. к. матеріаль оттуда долженъ подвергнуться тщательному опредѣленію и систематизации. Къ этому надо, конечно, прибавить и богатство фауны на Соловкахъ.

21-го Іюля мы начали укладываться, 22-го были уже готовы

и днемъ отправились попрощаться съ о. Архимандритомъ и поблагодарить его за гостепріимство. Были мы приняты Настоятелемъ очень любезно и получили приглашеніе еще разъ побывать въ монастырѣ.

22-го же вечеромъ мы сѣли на пароходъ „Ксенія“ и послѣ порядочной качки прибыли 23-го въ 6 часовъ веч. въ Архангельскъ. Хоть у насъ билеты были заказаны на 25-ое ввиду возможности запозданія, но намъ, благодаря любезности начальника станціи, удалось переложить отъѣздъ на 24-ое. Переночевать намъ было разрѣшено на пароходѣ, что было чрезвычайно удобно, т. к. пристань находится около самой желѣзной дороги. Утромъ 24-го мы выѣхали изъ Архангельска и уже 25-го вечеромъ были въ Петербургѣ, а 27-го утромъ въ Юрьевѣ.

Такъ окончилась наша экскурсія, продолжавшаяся слѣдовательно въ общей сложности около 1 $\frac{1}{2}$ мѣсяца.

Каковы же ея результаты?

Прежде всего подведемъ такъ сказать матеріальные итоги.

Во первыхъ, нами собранъ довольно большой систематическій матеріаль; во вторыхъ — отдѣльные объекты для демонстративной коллекціи нашего института; въ третьихъ — матеріаль для практическихъ занятій по безпозвоночнымъ; въ четвертыхъ — коллекція гнѣздъ, яицъ и птичьихъ шкурокъ; въ пятыхъ каждый изъ участниковъ собралъ коллекцію морскихъ животныхъ для себя лично или для какого либо учрежденія (для гимназій, школы, студенческаго общества).

Что же касается до результатовъ невещественныхъ, то они не поддаются, конечно, такому точному опредѣленію. Но, мнѣ думается, что и въ этомъ отношеніи экскурсія не прошла даромъ. Конечно, не всѣ относились съ одинаковымъ интересомъ къ нашимъ занятіямъ и поэтому получили большій или меньшій запасъ знаній.

Во всякомъ случаѣ участники экскурсіи ознакомились съ техникой ловли морскихъ животныхъ и вообще фаунистическихъ работъ на морѣ; они ознакомились съ важнѣйшими представителями бѣломорской фауны и съ образомъ жизни ихъ по отношенію къ окружающимъ условіямъ.

Такимъ образомъ, эта главнѣйшая цѣль, поставленная мною передъ отправленіемъ, можетъ считаться достигнутой.

Двѣ другія задачи, именно знакомство съ анатомическимъ строеніемъ животныхъ и спеціальныя работы — могутъ считаться невыполненными по причинамъ, указаннымъ выше.

Но кромѣ этихъ спеціальныхъ результатовъ — зоологическихъ, имѣются еще результаты общаго характера, которые я лично признаю весьма существенными. Это именно — знакомство вообще съ природою сѣвера и съ бытовыми особенностями населенія. Жителямъ южной и средней Россіи чужда жизнь сѣвернаго моря, совершенно не занимающагося хлѣбопашествомъ и интересующагося только рыбнымъ промысломъ.

Растительность представляетъ также столько характерныхъ особенностей, которыя можно увидать только на мѣстѣ. Скалы, слѣды ледниковъ, морены интересны съ геологической и минералогической точки зрѣнія. Наконецъ, знакомство съ чисто географическими явленіями какъ приливы и отливы, незаходящее за полярнымъ кругомъ солнце, миражи — не можетъ не оказать вліянія на общее развитіе молодыхъ людей.

* * *

Считаю своимъ долгомъ привести здѣсь также отчетъ въ израсходованіи суммы, ассигнованной Университетомъ, а также вообще отчетъ объ экономической организаціи экскурсіи.

Полученная изъ Правленія Университета сумма въ 300 рублей израсходована слѣдующимъ образомъ:

Билеты по желѣзной дорогѣ отъ Юрьева до Архангельска на 12 человѣкъ по 2 р. 80 к.	33 р. 60 к.
Билеты по желѣзной дорогѣ на обратный путь изъ Архангельска до Юрьева на 12 человѣкъ по 2 р. 85 к.	34 „ 20 „
Билеты на пароходѣ отъ Архангельска до Ковды на 12 человѣкъ по 2 р.	24 „ — „
Билеты на пароходѣ отъ Ковды до Соловецкаго на 12 чел. по 63 коп.	7 „ 56 „
Билеты на пароходѣ отъ Соловецкаго до Архангельска на 12 ч. по 1 р. 63 к.	19 „ 56 „
Плата за провозъ багажа отъ Петербурга до Архангельска	7 „ 75 „
Плата за провозъ багажа на пароходѣ отъ Ковды до Архангельска	2 „ 85 „
Храненіе вещей въ Петербургѣ и перевозка съ одного вокзала на другой	3 „ 80 „

Храненіе вещей и перевозка съ одного вокзала на другой въ Петербургѣ на обратномъ пути . .	1 р. 50 к.
Храненіе вещей и перевозка ихъ съ вокзала на пароходъ въ Архангельскѣ	5 „ 25 „
Перевозка вещей въ Архангельскѣ съ парохода на вокзалъ на обратномъ пути	5 „ 05 „
Перевозка вещей въ Юрьевѣ	1 „ — „
Ночевка въ Петербургѣ на обратномъ пути . . .	3 „ 50 „
Служителю Николаю Ефимову, взятому на время экскурсіи съ 10 Іюня по 28 Іюля по 25 руб. въ мѣсяцъ	40 „ — „
Командѣ парохода „Могучій“ фирмы „Русановъ и сынъ“	10 „ — „
Гребцамъ (8 чел.) при поѣздкѣ на Черную рѣку . .	4 „ — „
Таможеннымъ гребцамъ за устройство нарѣ . . .	2 „ — „
Имъ-же за носку воды	3 „ — „
На чай сторожу Мореходнаго училища въ Архангельскѣ	— „ 70 „
На чай рабочимъ въ Ковдѣ	2 „ 20 „
Наемъ лошадей для поѣздки въ Филимоново на Соловецкомъ	12 „ 30 „
На чай рабочимъ въ Соловецкомъ	1 „ 40 „
За тонку бани въ Ковдѣ	— „ 50 „
Сѣно для матрацовъ	4 „ 20 „
Веревки для драгъ	4 „ — „
Сита для промывки ила	1 „ 10 „
Кухонная посуда	8 „ 25 „
Тарелки, рукомойникъ, ложки и пр	4 „ 68 „
Деготь для сапогъ	— „ 55 „
Гвозди	— „ 26 „
Вощеная бумага	— „ 45 „
Вставка разбитыхъ вѣтромъ стеколъ	1 „ — „
Починка драги	2 „ — „
Фармалинъ 10 kg по 1 р. 20 к.	12 „ — „
1 дюж. фотографическихъ пластинокъ 13/18 . . .	1 „ 75 „
Пересылка формалина	2 „ 05 „
Спиртъ $\frac{1}{2}$ ведра	1 „ 86 „
Карты глубинъ Бѣлаго моря	1 „ 65 „
На пополненіе продовольственныхъ суммъ экскурсіи.	30 „ — „
Всего	301 р. 52 к.

Примѣчанія къ отчету въ израсходованныхъ 300 руб., полученныхъ изъ Правленія.

1. Перерасходъ въ 1 р. 52 коп. покрытъ сборомъ между участниками экскурсіи.

2. Плата за проѣздъ по железной дорогѣ взимается съ экскурсантовъ въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ нормальной цѣны т. е. 11 руб., причемъ 5 коп. взимается казенныхъ сборовъ.

3. Плата за проѣздъ на обратномъ пути увеличилась на 5 коп. вслѣдствіе повышенія тарифа.

4. Билетъ на пароходѣ отъ Архангельска до Ковды стоитъ 4 р., учащіеся платятъ $\frac{1}{2}$; намъ была сдѣлана такая скидка всѣмъ безъ исключенія. Билеты на пароходѣ на обратномъ пути обошлись дороже, т. к. билетъ до Соловецкаго отъ Ковды стоитъ 1 р. 25 к. и отъ Соловецкаго до Архангельска 3 р. 25 к.

5. Исчисленіе на 12 человекъ производилось такимъ образомъ: 10 студентовъ естественниковъ, 1 — студентъ Розовъ и 1 — слугитель Николай Ефимовъ.

6. Рубрика „На пополненіе продовольственныхъ суммъ экскурсіи“ обозначаетъ слѣдующее. При обсужденіи вопроса о степени участія экскурсантовъ въ расходахъ по экскурсіи представителями студенчества была высказана мысль о желательности выдѣленія изъ ассигнуемой Университетомъ суммы нѣкоторой части для облегченія расходовъ студентовъ. Предложено было выдѣлять 10% всей суммы; причемъ эта часть могла идти или на покрытіе расходовъ по продовольствію во время пути или въ качествѣ пособія для студентовъ, не имѣющихъ возможности ѣхать на свои средства. Факультетская комиссія согласилась съ этимъ предложеніемъ и на основаніи этого была выдѣлена сумма въ 30 руб., которая раздѣлена поровну между двумя изъ участниковъ.

Не безинтересны я думаю будутъ также данныя о расходахъ на продовольствіе. Въ нижеслѣдующемъ счетѣ приводятся эти расходы, причемъ количества израсходованныхъ продуктовъ подсчитаны за весь періодъ экскурсіи.

Израсходовано:

Чаю $5\frac{3}{8}$ ф.	на	11 р. 75 к.
Сахару 4 п. 11 ф.	„	25 „ 77 „
Масла 2 п. 13 ф.	„	33 „ 21 „
Сыру $22\frac{1}{8}$ ф.	„	7 „ 86 „
Ветчины $35\frac{1}{2}$ ф.	„	9 „ 19 „
Яицъ 600 шт.	„	11 „ 40 „

Чернаго хлѣба 9 п. 23 ¹ / ₂ ф.	на	13	р.	59	к.
Бѣлаго хлѣба 7 п. 31 ¹ / ₄ ф.	„	22	„	67	„
Бѣлыхъ хлѣбовъ монастырск. 40 шт.	„	6	„	40	„
Булокъ 35 шт.	„	1	„	73	„
Баранокъ 20 ф.	„	2	„	29	„
Сала 8 ф.	„	1	„	92	„
Семги 33 ¹ / ₂ ф.	„	7	„	74	„
Сельдей 2 боченка.	„	1	„	60	„
Трески 11 ф.	—	„	65	„	
Мяса 104 ³ / ₄ ф.	„	20	„	14	„
Молока 190 крынокъ	„	9	„	76	„
Творогу 11 ф.	—	„	80	„	
Крупитчатой муки 58 ф.	„	4	„	64	„
Картофель	„	2	„	12	„
Рису 12 ф.	„	1	„	64	„
Манной крупы 3 ф.	—	„	24	„	
Макаронъ 10 ф.	„	1	„	50	„
Перловой крупы 10 ф.	—	„	80	„	
Гречневой крупы 15 ф.	—	„	77	„	
Обѣды въ Архангельскѣ и на пароходѣ	15	„	85	„	
Мелкихъ расходовъ	46	„	94	„	
Итого		262	р.	90	к.

Главный расходъ на продовольствіе падаетъ на время пребыванія нашего въ Ковдѣ, т. к. въ Соловецкомъ монастырѣ мы обѣдали за трапезой; приходилось покупать только чай, сахаръ, хлѣбъ и молоко.

Въ Ковдѣ, какъ я упоминалъ, при заводахъ имѣются лавки. Мы получали изъ лавки на Березовымъ островѣ хлѣбъ, сахаръ, сухую провизію. Въ деревнѣ можно часто получать свѣжую рыбу: семгу, сельдь, треску; первую правда по довольно дорогой цѣнѣ (кон. 25—30 за 1 ф.). Остальную провизію, т. е. мясо, масло, яйца, сыръ и пр. приходится выписывать изъ Архангельска, что ввиду правильности пароходнаго сообщенія не представляетъ неудобствъ.

Двадцатирублевый взносъ сдѣлали 14 человѣкъ: 12 человѣкъ студентовъ, я и мой сынъ. Содержаніе служителя было принято на общій счетъ. Такимъ образомъ слагалась сумма въ 280 р., Остатокъ, неизрасходованный изъ этого фонда, былъ раздѣленъ между участниками для покрытія расходовъ на продовольствіе во

время обратного пути, такъ какъ въ это время хозяйство велось уже не на артельныхъ началахъ. И такъ, сумма въ 20 рублей оказалась достаточной на продовольствіе въ продолженіе экскурсій.

Чтобы не ввести въ заблужденіе читателей, относительно дѣйствительной стоимости экскурсій, я долженъ сдѣлать еще слѣдующее замѣчаніе. Часть расходовъ по оборудованію и снабженію экскурсій была отнесена мною на счетъ зоотомического кабинета, именно тѣхъ изъ нихъ, которые сопряжены съ заготовленіемъ научнаго матеріала. Я считалъ это болѣе справедливымъ, т. к. всѣ собранныя коллекціи поступили въ собственность кабинета и конечно должны быть оцѣнены суммой далеко превышающей сдѣланныя затраты. Главнѣйшіе изъ этихъ расходовъ слѣдующіе:

Банки 1000 шт.	21 р. 50 к.
Пересылка коллекцій изъ Архангельска .	34 „ 24 „
Формалинъ 10 kg.	12 „ — „

Къ этому надо прибавить еще небольшую сумму на другіе реактивы, нѣкоторые инструменты и т. д. Однимъ словомъ эта добавочная сумма равняется приблизительно 80 руб.

Въ заключеніе я позволяю себѣ высказать надежду на то, что наша экскурсія, не смотря на нѣкоторыя ея недостатки и сдѣланные нами промахи, дастъ толчекъ къ развитію дѣла образовательныхъ естественно историческихъ экскурсій и, что Совѣтъ нашего Университета, которому я лично отъ себя и отъ всѣхъ моихъ спутниковъ приношу глубокую благодарность за ассигнованіе средствъ на экскурсію, и впредь не откажетъ въ матеріальной поддержкѣ этого начинанія.

Наша экскурсія не могла бы однако достигнуть полученныхъ результатовъ, если бы мы не встрѣтили самаго любезнаго содѣйствія со стороны всѣхъ лицъ и учреждений, съ которыми намъ только приходилось соприкасаться, начиная съ Г-на Архангельскаго Губернатора. Мы приносимъ ему нашу искреннюю признательность. Большую благодарность мы высказываемъ: управляющему Ковденской таможенной заставой Константину Аверкіевичу Дьяконову, который относился къ намъ прямо съ трогательною заботливостью и благодаря содѣйствію котораго мы избавились отъ многихъ расходовъ; Отцу Настоятелю и Учрежденному Собору Соловецкаго монастыря — за гостепріимство и администраціи завода фирмы „Русановъ и сынъ“, въ лицѣ управляющаго заводомъ Э. Х. Рихтера, за разрѣшеніе пользоваться для экскурсій пароходомъ „Мо-

гучій“ и всяческое содѣйствіе при нашемъ устройствѣ на остр. Березовомъ. Далѣе завѣдующему рыбными промыслами Архангельской губ. Н. А. Варпаховскому мы весьма благодарны за полезныя указанія и цѣнныя совѣты при выборѣ мѣста для экскурсіи, а инспектору торгово-мореходнаго Училища въ Архангельскѣ Г. П. Ермилову за разрѣшеніе воспользоваться помѣщеніемъ училища для ночлега; наконецъ — всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, которыя намъ оказывали содѣйствіе.

Приложение I.

**Списокъ станцій, на которыхъ былъ произведенъ ловъ драгой
или траломъ.**

Дата.	№№ станд.	Мѣсто.	Глу- бина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
18. VI.	1	Близъ мола около та- можни на о. Березовомъ.	12—15 фут.	Иль и щетки.	Обрывки Phyllophora.	Polychaeta и Ophiogly- pha.
—	2	По линіи между о. Бе- резовымъ и Ковдой, про- тивъ о. Ниж- ній Высо- конькій.	9 с.	Иль.	Cladophora.	Joldia arctica, Tellina и др. моллюски, Amphi- poda, Pectinaria.
—	3	Тоже, про- тивъ о. Верх- няго Высо- конькаго.	9 с.	Иль.	Cladophora, Odonthalia dentata.	Polychaeta, Bryozoa, Mol- lusca : Joldia arctica, Tel- lina, Natica; Ascidia, рыб- ка Rinalda, Amphipoda.
—	4	Тоже, про- тивъ о. Ове- чьяго.	9 с.	Иль.	Laminaria, Polysiphonia.	На Laminaria — Lucerna- ria, гидроида; Асциди. много Polychaeta, Ophiogly- pha, Mollusca: Astarte, Tellina, Leda, Buccinum.
—	5	Противъ про- лива между о.о.Овечьимъ и В. Высо- конькимъ.	10 ¹ / ₂ с.	Иль.	Pylaiella, Phyllophora.	Mollusca: Tellina, Astarte, Leda, Joldia arctica, Buc- cinum; много мелкихъ Sedentaria, Amphipoda, асциди.
—	6	Противъ о. Плосконь- каго.	9 с.	Иль.	Phyllophora.	Nereis и др. Polychaeta, Ophioglyph, Mollusca: Astarte, Tellina, Mya truncata; Alcyonium.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
19. VI.	7	У о. Березоваго, въ нѣсколькихъ саженьяхъ отъ пристани противъ стараго завода.	5—7 $\frac{1}{2}$ саж.	Иль.	Laminaria.	Pectinaria.
—	8	На линіи между Островкомъ и заводомъ.	25 ф.	Иль.	Laminaria, красныя водоросли.	Massa Polychaeta, Nemertinae.
20. VI.	9	Пройдя фарватеръ, у оконечности о. Оленьяго.	6 с.	Мелкая галька.		Губки, Cardium, асцидин, креветки.
—	10	Пройдя устье Б. Хрусломень.	7 с.	Иль съ галькой.		Alcyonium, губки, офиуры, много трубчатыхъ червей, Nereis, Bryozoa, Amphipoda, раковины Rhynchonella, Mollusca: Tellina, Cardium, Astarte, Modiolaria, Leda, Mya.
—	11	У о. Оленьяго, противъ Трофимовой губы.	4—7 с.	Иль.	Chordaria.	Морскія звѣзды, Chirodota, Gephyrei, Nemertinae, трубчатые черви, Cuma. Mollusca: Tellina, Natica.
—	12	Тамъ-же.	4—7 с.	Иль.	Laminaria и красныя водоросли.	На Laminaria — гидroids и Lucernaria, Polychaeta, особенно Aphroditeae, Asterias, Amphipoda. Mollusca: Joldia hyperborea, Tellina.
—	13	Тамъ-же.	4—7 с.	Иль.	То-же.	Много офиуръ, Polychaeta, Mollusca, Ascidiidae.
—	14	Тамъ-же.	4—7 с.	Иль.	То-же.	Actinia, Amphipoda, офиуры, Modiolaria.
—	15	Тамъ-же.	4—7 с.	Иль.	То-же.	На Laminaria — гидroids и Lucernaria, на ея ризоидахъ губки Reniera, Gephyrei, Ascidiidae; Tellina, Asmaea,
—	16	Тамъ-же.	4—7 с.	Иль.	То-же.	Много моллюсковъ — Mytilus и Tellina, Polychaeta — очень крупныя трубчатые черви, Bryozoa; Reniera, Amphipoda.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
20. VI.	17	Противъ губы Гниленки.	5 с.		Красныя водоросли, Cladophora.	Губки, офиуры, Polychaeta, Nemertinae, Doris.
22. VI.	18	Между пристанью паровой у о. Березоваго и о. Васька Хромой.	8½ с.	Илъ холодный.	Lithothamnium и Phyllophora.	Крупная асидия, масса мелкихъ Polychaeta, Phascolosoma, Chirodota, Mollusca: Cardium, Tellina, Astarte, Buccinum, Littorina, мелкие Gastropoda, Joldia arctica съ гидридомъ Perigonimus; много обломковъ раковинъ; обломковъ Balanus.
—	19 a	Между лѣсной биржей и о. Мал. Микковъ.	ок. 5 с.		Fucus (случайно).	Chirodota, Pectinaria, Amphipoda, Mollusca: Tellina, Joldia arctica, Modiolaria, Leda, Natica.
—	19 b	Между островами Пасынокъ Кривого и Б. Микк.	1½ с.		Laminaria.	Икра моллюсковъ и мелкихъ Asterias.
—	20	У южнаго берега Б. Микк.	2 с.		Красныя водоросли.	Креветки, Nereis, губки.
—	21	У берега о. Б. Микковъ.	1—2 с.		Laminaria.	Мелкіе моллюски, Mysis, Asterias.
—	22	Тамъ-же.	2 с.	Песокъ.	Laminaria.	Губки Pellina, Asterias, Cottus.
—	23	Тамъ-же.	2 с.	То-же.	То-же.	То-же.
—	24	Тамъ-же.	2½ с.	Песокъ и камни.	Laminaria, красныя водоросли и Fucus.	Губки известковыя и Pellina, Asterias, на Fucus—гидриды, Nereis, кладки немуртины.
—	25	У берега о. Б. Микковъ.	1 с.		Laminaria.	Asterias.
—	26	Между о. о. Микковъ и Пасынокъ Кривого.	4½ с.			Утеряна драга.
23. VI.	26	Въ проливѣ между о. о. Высокимъ и Кривымъ.	9 с.		Laminaria.	На Lamin. кладки моллюсковъ и Spirorbis, губка Pellina, офиуры, Aphroditidae и грубчатые черви, мелкие Gastropoda, Chiton.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
23. VI.	27	Немного далѣе въ проливѣ.	7 с.	Иль съ пескомъ.	Красныя водоросли.	Mollusca: Mytilus, Astarte, Natica, Cardium, Mya truncata; Crangon, асциди, много Polychaeta, Asterias, офиуры.
—	28	Еще далѣе.	6 с.	Песокъ.		Caprella, Crangon, Cuma, много Amphipoda, Echinaster, много Ophioglypha nodosa, губки, асциди, много Aphroditidae и трубчатыхъ червей, Mollusca: Natica и ея кладки, Cardium, Tellina, Cylichna, Bela и др. мелкіе Gastropoda.
—	29	По выходѣ изъ пролива.	3½—4 саж.		Laminaria и красныя водоросли.	Гидроиды, моллюски.
—	30	Въ проливѣ.	3 с.		Laminaria.	Гидроиды, Asterias, губки Esperella (?), Reniera.
—	31	Немного далѣе.	6 с.	Иль съ пескомъ.	Красныя водоросли.	Много асцидй и офиуръ, гидроиды, Bryozoa, трубчатые черви, Aphroditidae, Ophelia, Mollusca: Cardium, Tellina, Margarita, Bela и др.
—	32	Противъ пролива между Б. и Мал. Микковымъ.	4 с.		Laminaria и красныя водоросли.	Губки, офиуры, Hyas, Amphipoda, Polychaeta, моллюски и асциди.
—	33	Противъ о. Мал. Микк.	3½ с.		Laminaria.	Гидроиды, моллюски, много Polychaeta.
—	34	По линіи между маякомъ и о. Березовцемъ.	7 с.		То-же.	Губки, Lucernaria, Chirodota, Ophioglypha nodosa, Asterias, Hyas, Mollusca: Chiton, Cardium, Margarita.
—	35	Противъ прохода между о. о. Березовцемъ и Еловцемъ къ сѣв.	5 с.		Laminaria и красныя водоросли.	Известковыя губки, Lucernaria, офиуры, Amphipoda, Hyas, Balanus, Margarita, Chiton.
24. VI.	36а	Между о. Шигинымъ и мысомъ Толстикомъ.	12½ с.	Иль.		Asterias.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растения.	Найденныя животныя.
24. VI.	36 b	Тамъ-же.		Илъ.		Alcyonium, Polychaeta, пустыя трубки Pectinaria, офиуры, Mollusca: Joldia arctica и hyperborea, Tellina, Anomia, Astarte.
—	37	Ближе къ Толстнику.	12 с.			Alcyonium, губка Reniera, Ophioglyph, Balanus, креветки, Mollusca: Joldia arctica, Leda, Tellina, Cylichna, Astarte, Buccinum.
—	38	Тамъ-же, восточнѣе.	12 с.	Илъ съ пескомъ.		Alcyonium, офиуры, Balanus, креветки, Ascidiae, трубчатые черви разнообразныя, Aphroditidae, Amphipoda, Pagurus, Cuma, Bryozoa, Mollusca: Astarte, Leda, Joldia hyperborea, Buccinum, Tellina.
—	39	Тамъ-же.	10 с.			Alcyonium, гидроида, офиуры, креветка, Balanus, пикногонъ, Amphipoda — мелкіе, Astarte.
—	40	Подъ о. Марфица.	12½ с.	Илъ.		Гидроиды, офиуры, Polychaeta, Balanus, Mollusca: Joldia hyperborea, Astarte, Tellina.
—	41	У о. Дристяной Баклышъ.	5—6 с.	Камень.		Гидроиды, разнообразныя губки, Balanus, большая Flustra, кусокъ Pecten.
—	42	У о. Марфица.	6 с.	Илъ съ характер. плоскими камнями.		Bryozoa, Ophioglyph, губки, пикногонъ, креветки, Balanus, Mollusca: Cardium, Leda и др.
—	43	У о. Марфица со стороны материка.	3 с.	Илъ съ галькой.	Laminaria, Lithothamnium.	На растеніяхъ гидроида, Lucernaria, Bryozoa; офиуры, моллюски.
—	44	Между о. о. Еловцемъ и Шишигин.	2 с.		Laminaria.	Asterias, массы Mytilus, Tellina, Balanus, кладки немертинъ.
25. VI.	45	На сѣв.-зап. отъ о. Еловца.	11½ с.		Laminaria и красныя водоросли.	Асциди, мелкія Asterias, офиуры, креветки, Polypoe.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
25. VI.	46	Противъ пролива между о.о.Еловцемъ и Шишигинъ.	1½ с.		То-же.	Гидроиды, губки, Asterias, Caprella.
—	47	Западнѣе.	2 с.		Laminaria и Lithothamn.	Lucernaria, моллюски, креветки, Polynoe.
—	48	У вост. берега о. Шишигина.	1 с.		Ulva, Laminaria и Lithothamn.	Губки, Mytilus, Dynophylus.
—	49	Между о. о. Шишигинъ, Еловецъ и Н. Высоконыйй.	6 ф.		Laminaria.	Aeolis, Aphroditidae, масса Asterias.
—	50	Тамъ-же.	2—3 с.		То-же.	На Laminaria гидроиды, губки Sycon, Pellina; въ ризоидахъ черви Nereis, Amphipoda, Caprella, Asmaea, Littorina, очень много трубчатыхъ червей, Modiolaria.
—	51	Тамъ-же.	2 с.	Илъ.	Красныя водоросли, Lithothamn.	Alcyonium, трубчатые черви, Pectinaria, Nematodes, Cuma, креветки, осколки Balanus, асцидии — Styela rustica.
—	52	Ближе къ о. Шишигину.	2 с.		То-же.	Amphipoda, Cuma, Sycon, Mya truncata.
26. VI.	53	У М. Миккова, противъ лоцманской избы на с.-з.	3 с.		Laminaria.	Asterias, губки, моллюски, Amphipoda, Cottus.
—	54	Противъ залива между о. о. Б. и М. Микковъ.	5 с.			Pagurus, креветки, Margarita, Anomya, раковина Buccinum.
—	55	На сѣв. отъ Б. Миккова.	14 с.	Илъ.		Гидроиды, Polychaeta, Ophioglyph, Sagitta, Balanus, Mollusca: Pecten, Joldia arctica, J. hyperborea, Tellina.
—	56	Съ ю. з. стороны у берега Б. Съдловатаго.	9 с.	Илъ.		Трубчатые черви, Pectinaria, офиуры, Mollusca; Astarte, Tellina, Joldia hyperborea, Buccinum, Asterias, гидроиды.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
26. VI.	57	По линіи между о. о. Б. Сѣдловатый и Кривой.	7 $\frac{1}{2}$ с.		Fucus (случайно?), Laminaria, Lithothamnium, красныя водоросли.	Губки: Polymastia, Rinalda, много известковых; Asterias sp.?, Echinaster. офиуры; Amphipoda, креветки, Cuma, Balanus, Hyas; немного моллюсковъ: Buccinum, Chiton, Astarte, Trophon, Margarita.
27. VI.	58	У о. Березоваго противъ завода.	3 с.	Илъ.		Офиуры, Echinaster, трубчатые черви, Chirodota, много Cuma, Crangon, Amphipoda, Mollusca: Chiton, Cardium, Tellina, Astarte, Margarita, Buccinum, сложныя асцидіи.
—	59	Между о. о. Высокимъ и Островкомъ.	2 $\frac{1}{2}$ с.	Илъ.		Офиуры, Chirodota, трубчатые черви, Pectinaria, много Brada, Amphipoda, Cuma, креветки, Tellina.
—	60	Дальше въ проливѣ.	4 с.		Laminaria.	Губки Pellina, тонкія трубки червей, Pectinaria, Nereis, Aphroditidae, немертины и ихъ кладки, асцидіи, Asterias, Astarte, Natica.
—	61	Тамъ-же.			Laminaria и красныя водоросли.	Масса губокъ Pellina, Asterias, Polychaeta, Carrella, асцидіи.
—	62	Между о. о. Высоцкій и Сеннуха.			Laminaria и красныя водоросли.	Много Polychaeta, Brada, гидроиды, Asterias, Balanus.
—	63	По выходѣ изъ пролива.	3 $\frac{1}{2}$ с.	Илъ.	Polysiphonia, Phyllophora, Cladophora, Laminaria.	Много офиуръ и трубчатыхъ червей, Aphroditidae, пикногоны, креветки, Nebalia, много Cuma, Mollusca: Cylichna, Margarita, Tellina, Asmaea, Buccinum; асцидіи.
28. VI.	64 а	Между о. о. Овечьимъ и Шишигнымъ.	6 $\frac{1}{2}$ с.		Кусокъ Laminaria, гнилой Fucus.	Lucernaria, офиуры, креветка. Asmaea.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
28. VI.	64 b	Тамъ-же.	12 с.	Илъ.		Много голотурій, трубчатые черви, Brada, Pectinaria, Ophioglypha sp. и Oph. nodosa, Cuma, Mollusca: большой Cardium, Cylichna, Astarte, много Tellina; много асцидій.
—	65	На фарватерѣ, между Толстикомъ и о. Шишигинымъ.	15 с.	Песокъ.		Ophioglypha nodosa, Mysis, Balanus, Cyntia echinata, Styela rustica, Mollusca: Cardium, Mya, Joldia hyperborea, Buccinum.
—	66 a	У Бережного Толстичнаго Баклыша.	7 с.		Laminaria.	Lucernaria, губки, гидроиды, офиуры, Polychaeta.
—	66 b	Тамъ-же.	6 с.		Laminaria, Odonthalia dentata, Ptilota plymosa, Polysiphonia, Phyllophora и нѣкот. бурыя.	Echinaster, офиуры, губки, Bryozoa, Polychaeta, креветка, Cuma, Hyas, много Mollusca: Aeolis, Doris, Venus, Astarte, Cardium ciliatum и groenlandicum, Anomia, мелкіе Gastropoda; асцидин.
—	67	Тамъ-же.	3 с.	Илъ.		Офиуры, Mysis, Amphipoda, Cardium ciliatum и groenlandicum, Astarte.
—	68	Между о. о. Марфица и Дристяной Баклышъ.	8 с.	Илъ.		Трубчатые черви, Pectinaria, Asterias, офиуры, Cuma, Hyas, Mollusca: Astarte, Tellina, Joldia hyperborea, Pecten, Mytilus.
—	69	Тамъ-же.	8—9 с.		Laminaria.	Asterias, офиуры, губки, Aphroditidae, креветки, Cuma, Mysis, Anomia.
—	70	Между Толстикомъ и о. Марфицей.	3—4 с.	Илъ съ пескомъ.		Трубчатые черви, офиуры, Cuma, Mollusca: Astarte, Leda, Tellina, Nucula.
30. VI.	71	Между о. о. Оленьимъ и Овечьимъ.	6 с.		Laminaria, Phyllophora, Delesseria synuosa, Polysiphonia и бурыя водор.	Sycon, Lucernaria, офиуры, Echinaster, Mollusca: Cardium, Buccinum, Margarita.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
30. VI.	72	Тамъ-же.	8 с.	Иль съ пескомъ.	То-же.	Гидроиды, Cusumaria, много офиуръ, много Polychaeta, Rhynchonella, Balanus, Cuma, Amphipoda, Mollusca: Cardium, Tellina, Puncturella, Leda, Astarte, Chiton; много асцидй.
—	73	Тамъ-же, на фарватерѣ у сѣв. рифа.	8—9 с.	Мелкій камень.		Губки, гидроиды, много Alcyonium, актиния, много Rhynchonella, креветки, Amphipoda, Balanus, Bryozoa, офиуры, Mollusca: Astarte, Mya truncata, Velutina, Chiton; простыя и сложныя асцидин.
—	74	Тамъ-же, южнѣе чернаго бакена.	7 с.		Polysiphonia.	Asterias, гидроиды, Bryozoa, Balanus, Mollusca.
—	75	Тамъ-же, по фарватеру.	7 с.	Камни	Phyllophora.	Губки Esperella, гидроиды, Alcyonium, офиуры, Bryozoa, Brada, Balanus.
—	76	Тамъ-же, ближе къ Толстику.	6 с.	Иль съ пескомъ.	Laminaria.	Lucernaria, Chirodota, офиуры, Nereis, трубчатые черви, Mollusca: Cardium, Tellina, Modiolaria, Leda, Astarte, Mya truncata; асцидин.
1. VII.	77	Горѣлая губа, между Толстикомъ и полуостр. Засѣченнымъ.	3½ с.	Иль.	Fucus, Laminaria, красныя водоросли, много Chorda filum.	Губки, Chirodota, Echinaster, трубчатые черви, крупныя офиуры, Amphipoda, Mollusca: Aeolis, Astarte, Tellina, Mytilus, Natica.
—	78	Противъ пролива между Еловцемъ и Засѣченнымъ.	3½ с.	Иль.	Laminaria, красныя водоросли.	Губки, много крупныхъ офиуръ, Chirodota, Echinaster, много трубчатыхъ червей съ песчаными трубками, немертины и ихъ кладки, Amphipoda, Cuma, Mollusca: Cardium, Tellina, Modiolaria; много асцидй, сидящихъ группами; Molgula, Cynthia echinata, Styela rustica.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
1. VII.	79	Противъ лѣсной пристани Шведскаго завода.	8 с.	Илъ съ пескомъ.	Красныя водоросли.	Chirodota, много Ophioglypha nodosa, трубчатые черви, Cuma, Amphipoda, Mollusca: Cardium, Tellina, Mya trunc., Buccinum, Natica, Velutina.
—	80	Противъ пристани завода.	2 с.	Илъ.	Laminaria.	Известковыя губки, офиуры, Chirodota, трубчатые черви, Brada, Cuma, Amphipoda, Crangon, Cardium, Margarita.
—	81	Противъ дома отдѣла Таможенной заставы.	5 с.	Илъ.	Phyllophora.	Polychaeta, Amphipoda, Cuma, Mollusca: Cardium, Tellina, Astarte, Buccinum, асцидіи.
2. VII.	82 a	Между о. Б. Микковъ и Кивренха ближе къ первому (на пароходѣ).	15 с.			Acyonium, гидроиды, Sagitta, Ophioglypha nodosa, креветка, Aeolis, Buccinum.
—	82 b	Дальше къ Кивренхѣ.	17 с.			Pectinaria, Joldia hyperborea, креветка.
—	83	Дальше по тому-же направлению.	20 с.			Pectinaria, Acyonium, Buccinum, Joldia hyperborea.
3. VII.	84	На фарватерѣ противъ пролива между о. о. Овечьимъ и Сальница.	7 1/2 с.	Илъ и мелкая галька.	Красныя водоросли, Phyllophora.	Губки: Esperella, Rinalda; Acyonium, Cucumaria, офиуры, Echinaster, Polychaeta, Rhynchonella, Bryozoa, Cuma, Balanus, Mollusca: Cardium, Astarte, Nucula, Modiolaria, Margarita, Puncturella, Velutina.
—	85	Тамъ-же.	7 с.		Красныя водоросли.	Гидроиды, губки, офиуры, Bryozoa, креветки, Aeolis.
—	86	Тамъ-же.	7 с.	Галька.		Sertularia, офиуры, трубчатые черви, Bryozoa, Rhynchonella, Amphipoda, Cuma, Mollusca: Chiton, Leda, Buccinum, Astarte; асцидіи.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
3. VII.	87	Тамъ-же.	8 с.	Камень.		Гидроиды, актиніи, офиуры, Balanus, Chiton, Dendronotus, Rhynchonella, трубчатые черви, асцидии.
—	88	Тамъ-же.	8 с.	Мелкая галька.		Известковые губки, гидроиды, много актиній, Flustra, Rhynchonella, офиуры.
—	89	Тамъ-же.	5½ с.	Галька.	Laminaria, красныя водоросли.	На Laminaria гидроиды и мшанки; актиніи, трубчатые черви, Cuma, Mollusca: Astarte, Modiolaria, мелкіе Gastropoda.
4. VII.	90	Выходя изъ бухточки на о. Микковъ.	2—3 с.			Asterias, офиуры, кладки немертинъ, Polychaeta.
—	91 a	Тамъ-же.	3 с.		Laminaria и красныя водоросли.	Lucernaria.
—	91 b	Тамъ-же.	3 с.		Красныя водоросли, Lithothamnium.	Крупныя губки Esperella гидроиды, мшанки, Chiton.
—	92	На линіи между о. о. Плоскій Бережной и М. Съдловатый около Б. Миккова.	9½ с.	Камни, ракушникъ.		Губки Esperella, Alcyonium, гидроиды, Lucernaria, Asterias, офиуры, Balanus, креветки, Amphipoda, Rhynchonella, Pagurus, Astarte, Leda, асцидии.
5. VII.	93	У Титовскаго мыса.	6—7 с.		Красныя и бурныя водоросли въ массѣ.	Sycon, Echinaster, офиуры, Polychaeta, Amphipoda, Hyas, Nebalia, Buccinum, Doris.
—	94	Бабье море.	2½ с.	Иль.	Бурныя водоросли.	Губки Halichodria, Echinaster, Asterias, офиуры, Mytilus, Buccinum, креветки, Caprella.
—	95	То-же.	4 с.	Иль сильно пахучій.		Губки Reniera, Pectinaria и др. трубчатые черви, Aphroditidae, Phascolosoma, Cuma, Amphipoda, Mollusca: Natica, Cardium groenlandicum, Tellina, Mya truncata, Buccinum; асцидии.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
5. VII.	96	То-же.	6 с.	Иль.	Красныя водоросли.	Известковыя губки, трубчатые черви, <i>Sagitta</i> , офиуры, <i>Cuma</i> , <i>Mollusca</i> : кладки <i>Natica</i> .
—	97	То-же.	7½ с.	Иль.		Очень много трубчатыхъ червей, <i>Pectinaria</i> , офиуры, <i>Cuma</i> , <i>Astarte</i> , <i>Leda</i> , <i>Cynthia echinata</i> .
—	98	То же.	5½ с.	Иль.	Красныя водоросли.	<i>Reniera</i> , <i>Ophioglypha</i> , <i>Cuma</i> , <i>Tellina</i> , <i>Cynthia echinata</i> , сложные асцидии.
—	99	Губа Черная между Ругозерской и мысомъ Киндо.	6 с.		То-же.	Много губокъ, гидроиды, <i>Bryozoa</i> , креветки, <i>Echinaster</i> , <i>Rissoa</i> , <i>Dendronotus</i> .
—	100	Тамъ-же.	6 с.			Гидроиды и на нихъ масса губокъ <i>Muxilla</i> и др., <i>Asterias</i> , <i>Hyas</i> , <i>Doris</i> , <i>Dendronotus</i> .
—	101	Тамъ-же, нѣсколько восточнѣе.	7 с.			<i>Reniera</i> и др. губки, гидроиды, мшанки, офиуры, <i>Aeolis</i> , <i>Doris</i> , креветки.
—	102	Тамъ-же, еще вост.	5 с.	Камень.	Красныя водоросли и <i>Lithothamnium</i> .	Губки, гидроиды, <i>Bryozoa</i> , <i>Echinaster</i> , <i>Balanus</i> , <i>Mya</i> , пикногоны, <i>Aeolis</i> .
—	103	Тамъ-же, вост.	11 с.			Губки много разнообразныхъ, <i>Tubularia</i> , <i>Echinaster</i> , <i>Asterias</i> , <i>Hyas</i> , <i>Balanus</i> , <i>Nereis</i> , офиуры.
—	104	Тамъ-же, вост., у бер. о. Великаго.	3—4 с.		<i>Laminaria</i> и красныя водоросли.	Губки <i>Reniera</i> и др., <i>Nereis</i> , <i>Chiton</i> .
—	105	Тамъ-же, по срединѣ.	7 с.		<i>Laminaria</i> .	<i>Bryozoa</i> , <i>Balanus</i> .
—	106	Тамъ-же.	8 с.			Известковыя губки, <i>Flustra</i> , <i>Rhynchonella</i> , <i>Aeolis</i> , <i>Chiton</i> .
—	107	Около м. Киндо.	9 с.	Песокъ и мелкій камень.		Офиуры, <i>Echinaster</i> , <i>Strongylocentrotus</i> , <i>Flusta</i> , креветки.
—	108	Противъ оконечности мыса Киндо.	2 с.			Губки, актинии, <i>Echinaster</i> , креветки.

Дата.	№ № станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
5. VII.	109	У входа въ Кислуюгубу, подъ скалой.	8—10 саж.	Черный иль съ сильнымъ запахомъ сѣрово-дорода.		Ничего.
—	110	Въ Черной губѣ.	5½ с.		Laminaria и красныя водоросли.	Много офиуръ, Strongylocentrotus, креветки, Hyas, Caprella, Doris.
—	111	Тамъ-же.	8 с.			Губки, гидроида, Bryozoa, Ophioglypha, трубчатые черви, Pagurus, Cuma, Crangon, Mollusca: Cyprina, Cardium, Joldia hyperborea; асциди.
—	112	Тамъ-же.	12 с.	Иль.		Трубчатые черви, Nereis, немертинны. Hyas, Mollusca: Tellina, Joldia hyperborea, Mytilus; Cynthia echinata.
—	113	Тамъ-же, подъ островкомъ.	5 с.		Красныя водоросли и Laminaria.	На Laminaria гидроида и мшанки; губки, Asterias, офиуры, Rhynchonella, Polychaeta, Pagurus, Crangon, Mollusca: Dendronotus, Chiton, Cardium, Anomia.
9. VII.	114	Подъ о. Березовцемъ противъ таможни.	1 с.	Иль.	Laminaria.	Asterias, Polychaeta, Amphipoda, Mollusca: Tellina, Margarita, Mytilus.
—	115	Между о. Березовцемъ и Коргой.	1 с.		Ulva.	Множество Mytilus, трубчатые черви, Balanus, Gammarus.
—	116	Подъ Коргой у о. Березовца.	2—3 с.		Красныя водоросли.	Chironota, Ophioglypha, трубчатые черви, Cuma, Mollusca: Cardium, Mya, Astarte, Tellina.
—	117	Противъ залива на о. Кривомъ.	6 с.	Камни, иль.	Fucus, красныя водоросли.	Офиуры, трубчатые черви, Nereis, Mollusca: Tellina, Astarte, Leda, Saxicava.
—	118	Между о. о. Высокимъ и Островкомъ.	2—3 с.		Красныя водоросли.	Губки Reniera, гидроида, Asterias.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
9. VII.	119	Тамъ-же.	2—3 с.		Laminaria.	Губки, Asterias, Nereis, Mytilus.
—	120	Тамъ-же.	2—3 с.	Илъ съ пескомъ.	Laminaria.	Asterias, офиуры, Chironota, немертины, Priapulus, трубчатые черви, Cuma, розовые Amphipoda, Tellina, Margarita.
—	121	Подъ скалой о. Высокаго.	2—1 с.		Fucus, Laminaria.	Губки, Asterias, трубчатые черви, Brada, Aeolis, асциди.
10. VII.	122	На сѣверъ отъ о. Овечьего.	7 с.	Илъ.		Губки Rinalda, Polychaeta, Ophioglyphs, Asterias sp.? Cucumaria, немертины, Flustra, Amphipoda, Crangon, Cuma, Mollusca: Joldia hyperborea, Buccinum, Astarte, Mytilus, Natica, Cardium.
—	123	На фарватерѣ по направлению къ Толстому.	8—10 саж.	Илъ съ пескомъ.		Губка Muxilla на Balanus, Reniera, Asterias sp.?, Alcyonium, много Polychaeta, Pectinaria, Mollusca: Joldia hyperborea и arctica, Leda, Tellina; асциди Styela rustica и др.
—	124	Близъ о. Крекалія.	6½ с.	Илъ съ пескомъ.	Laminaria, бурия и красныя водоросли.	Офиуры, Nereis, Bryozoa, Crangon, Cuma, Mollusca: Buccinum, Margarita, Cardium, Trophon.
—	125	Между о. о. Крекалій и Санталовъ.	8 с.			Немертины, Polychaeta, Balanus, Mollusca: Buccinum (большой), Astarte, Tellina, Natica.
—	126	Около о. Крекалій по направлению къ Толстому.	6 с.	Илъ.		Трубчатые черви, Aphroditidae, Pectinaria, офиуры, Asterias sp.?, Cuma, Mollusca: Buccinum, Tellina, Joldia hyperborea, Astarte.
—	127	За о. Крекаліемъ на фарватерѣ при входѣ въ Голубую губу.	3 с.	Илъ.	Laminaria.	Lucernaria, губки, гидроиды, Polychaeta; Terebellidae и Aphroditidae; офиуры, Asterias, Mollusca: Mytilus, Natica; Bryozoa, Cottus.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
10.VII.	128	Ближе къ Толстнику паротивъ о. Пальныша.	4½ с.		Масса Laminaria.	Гидроиды, Lucernaria, Ophioglyphia, Nereis и др., Polychaeta, Cuma, креветки, Mollusca: Chiton, Cardium; асциди.
—	129	Дальше по Горѣлой губѣ.	3 с.	Иль.	Красныя водоросли, Laminaria.	Chironota, трубчатые черви, Mollusca: Cardium, Tellina, Natica, Margarita, Buccinum.
—	130	Противъ завода г-жи Куковъровой.	3—5 с.	Галька.	Красныя водоросли, Lithothamnium.	Офиуры, губки: Sycon и др., Flustra, Rhynchonella, Polychaeta, Amphipoda, Cuma, Balanus, Mollusca: Cardium, Margarita, Natica.
—	131	Противъ Таможни подѣ Толстникомъ.	6 с.			Priapulus, офиуры, трубчатые черви, Brada, Pectinaria, Mollusca: крупные Tellina и Astarte, Cardium groenlandicum, Natica и ея кладки.
—	132	Дальше по Горѣлой губѣ.	3¼ с.	Иль.	Laminaria.	Chironota, офиуры, немертины и ихъ кладки, Priapulus, трубчатые черви, Aphroditidae, Amphipoda, Mollusca: Buccinum, Tellina, Natica, Margarita; асциди.
—	133	Еще дальше.	2—3 с.	Иль.	Бурья водоросли, немного красныхъ водорослей.	Asterias, трубчатые черви, Brada, кладки Natica, Mytilus.
—	134	У мыса Кривого въ Канскомъ морѣ.	2 с.		Бурья водоросли.	Priapulus, Brada, трубчатые черви.
—	135	Въ Канскомъ морѣ у Ягоднаго порога и о. Сеннуха.	3 с.		Бурья водоросли.	Слизистыя губки, Nereis и др. Polychaeta, много Cuma, Amphipoda, Balanus на Mytilus'ѣ, Buccinum, кладки Natica.
—	136	Въ Канскомъ морѣ.	4 с.		Много водорослей: Fucus, Chorda и др.	Губки, немертины, Pectinaria, много Amphipoda. Cuma, пикногоны.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
10.VII.	137	За Ягоднымъ порогомъ.	2 с.		Много водорослей Chordarda и др.	Priapulid, Brada, Amphipoda, Buccinum, Mytilus, Tellina.
11.VII.	138	Между о. о. Овечій и Сальница.	3 с.		Laminaria и красныя водоросли.	Гидроиды, офиуры, моллюски: Cardium, Tellina, Margarita.
—	139	На фарватерѣ.	2 с.	Галька.		Офиуры, гидроиды, губки. Mollusca: Chiton, Astarte, Margarita. Modiolaria.
23. VI.	I тралъ.	Выйдя изъ пролива между о. о. Высокимъ и Кривымъ.	3½—4 саж.		Laminaria и красныя водоросли.	Гидроиды, моллюски.
24. VI.	II	Между остр. Шишигинымъ и Толстикомъ; ближе къ послѣднему.	12 с.			Губки, Alcyonium, Bryozoa, офиуры, Asterias, Balanus, креветки, Asmaea, группы асциди — Styela rustica и Cynthia echinata.
—	III	Около о. Марфица по направлению къ о. Дристаной Баклышъ.	11 с.		Laminaria, красныя водоросли, Lithothamnion.	Гидроиды, офиуры, Bryozoa, Nereis, Balanus, Pagurus, Crangon, креветка, пикногонъ; Chiton и др. моллюски.
—	IV	У берега о. Марфица.	1—2 с.	Камень.	Laminaria.	На Laminaria много гидроидовъ и мшанокъ; Asterias, креветки.
—	V	Тамъ-же.	2—5½ саж.		Laminaria и красныя водоросли.	Гидроиды, Lucernaria, Caprella, моллюски.
—	VI	Въ проходѣ между о. о. Еловецъ, Шишигинъ и Васька Хромой.	2—3 с.		Laminaria и Ulva.	Гидроиды, Lucernaria, Губки, Polychaeta, Aeolis.
2. VII.	VII	Между о. о. Б. Микковъ и Кивренха (съ пархода).	20 с.	Илъ.	Много Cladostrephus, Polysiphonia, Odonthalia dentata.	Губки Esperella и др., Alcyonium, Pectinaria, Asterias, Strongylocentrotus, Echinaster, Ophiopholis, гидроиды, голый моллюскъ, Buccinum, Joldia hyperborea.

Дата.	№№ станц.	Мѣсто.	Глубина.	Грунтъ.	Растенія.	Найденныя животныя.
2. VII.	VIII	Дальше по направленію къ Кивриенхъ.	21 с.		Polysiphonia, Furcellaria, Cladophora, Ceratium, Laminaria, нѣкоторыя зеленныя и бурныя водоросли.	Pectinaria, Asterias, офиуры, креветки, Tellina, Joldia arctica и др. моллюски.
6. VII.	IX	Въ Черной губѣ, около мыса Киндо.	22 с.		Красныя водоросли.	Echinaster, Strongylocentrotus, Amphipoda.

Приложеніе II.

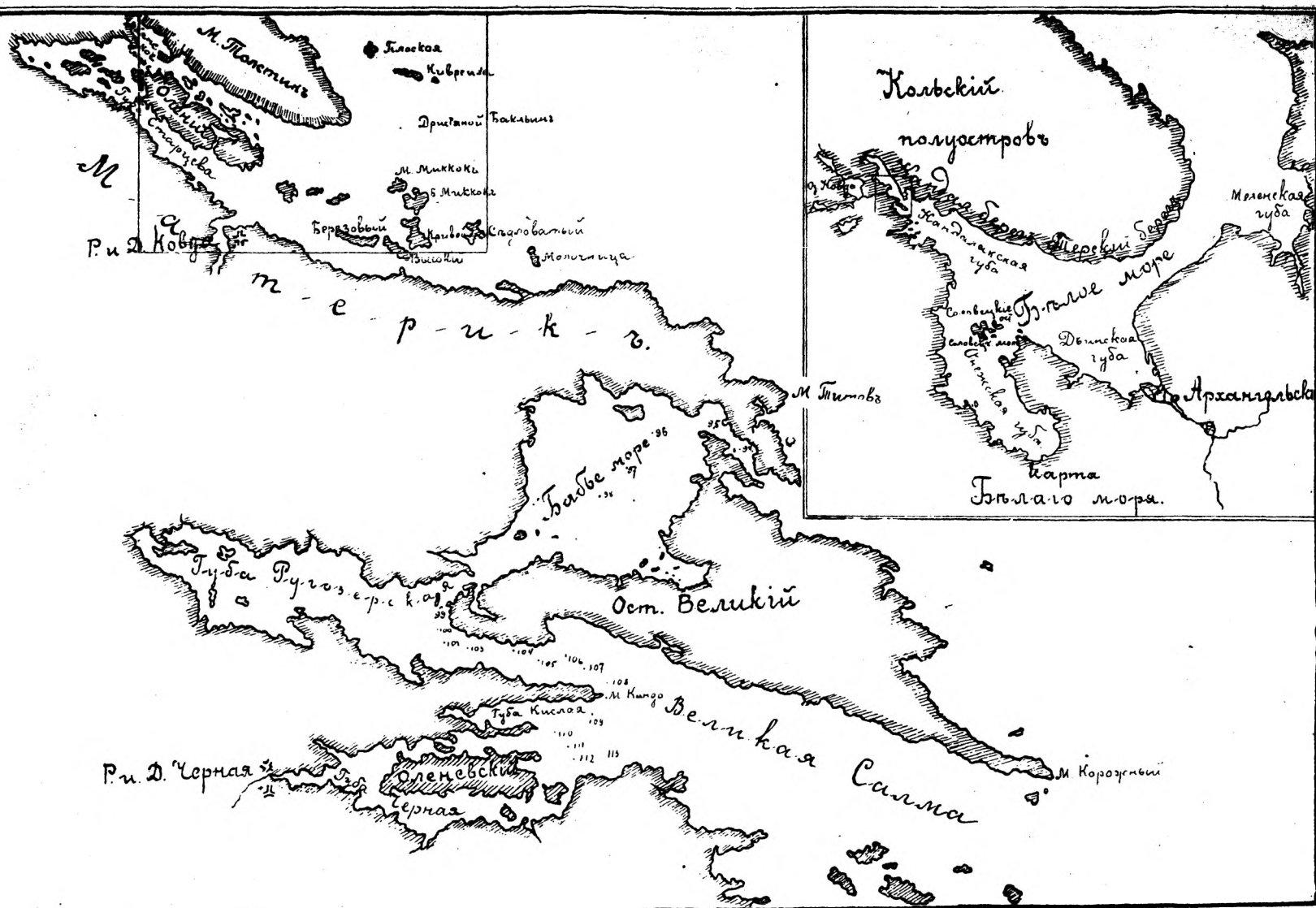
К а р т ы :

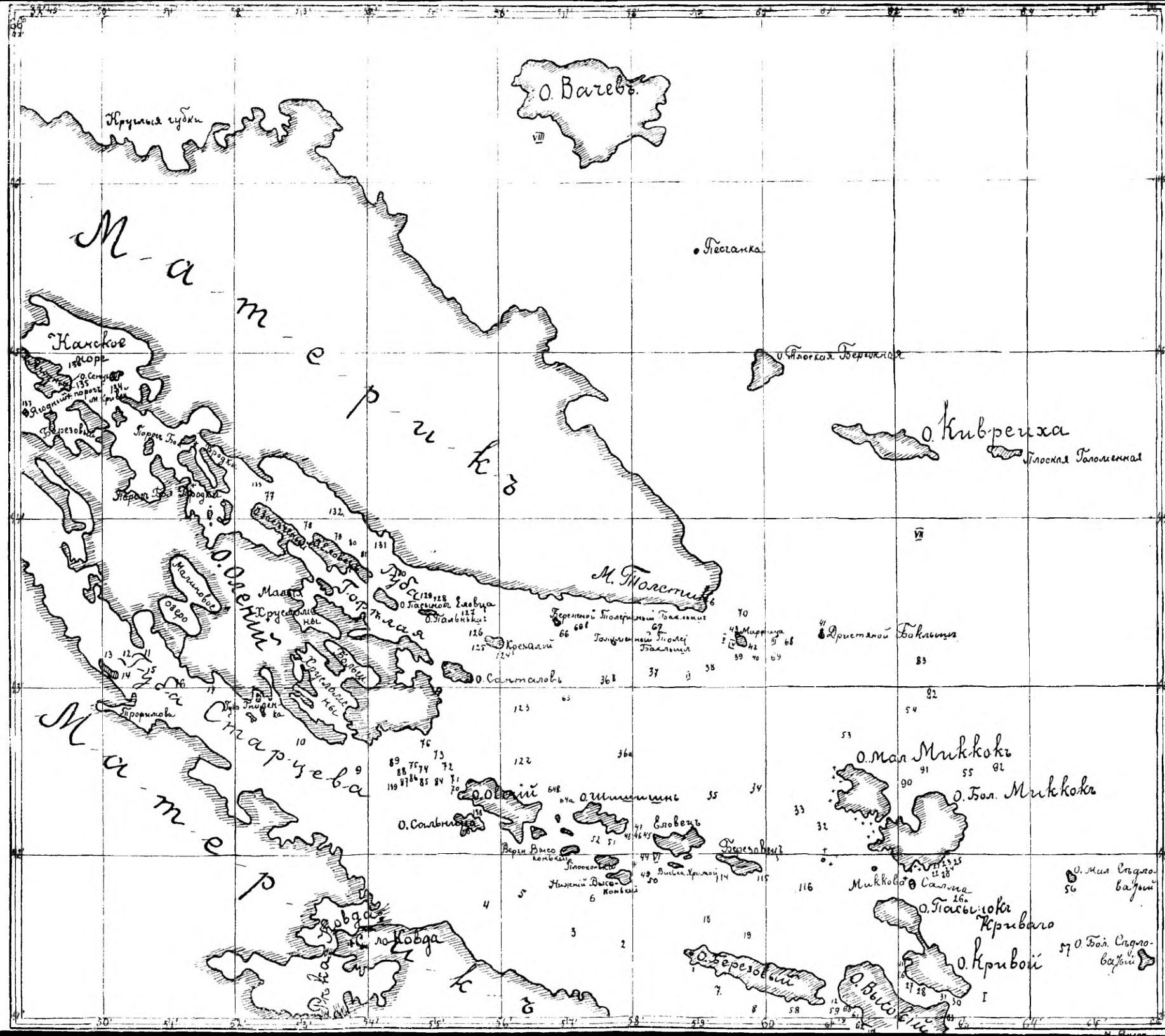
- 1) Ковденскаго залива въ масштабѣ $1\frac{1}{4}$ в. (632 саж.) въ дюймѣ.
- 2) Черной губы. Бабыяго моря и прилегающихъ мѣстностей, въ масштабѣ 5 в. въ дюймѣ. На этой же картѣ помѣщено все Бѣлое море въ маленькомъ масштабѣ; квадратами отмѣчены тѣ участки, которые помѣщены на другихъ картахъ.

П о п р а в к а :

На стр. 18 строка 12-ая снизу: вмѣсто Asteracantion слѣд. читать — Asterias sp.?

Та-же стр. строка 16-ая снизу: вмѣсто Astropecten — Asterias еще не опредѣленная.





Особый протоколъ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета, 4 декабря 1908 по вопросу о присужденіи ординарному профессору ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Университета Эрнесту Георгіевичу Лейсту преміи имени Роберта Геймбюргера.

Присутствовали: И. Д. Ректора Проректоръ В. Г. Алексѣевъ; Г.г. экстраординарные профессора: Т. Т. Ганъ, К. Ю. Гиргенсонъ, А. Д. Богоявленскій, Н. К. Грунскій, К. Д. Покровскій, Г. П. Михайловскій, И. И. Лаппо, Г. Ф. Церетели, Л. А. Шалландъ, А. И. Яроцкій, М. И. Ростовцевъ, К. К. Сентъ-Илеръ, П. А. Поляковъ, Г. В. Колосовъ, Д. М. Лавровъ, С. К. Богушевскій и А. С. Невзоровъ, и Г.г. ординарные профессора: Д. Н. Кудрявскій, А. Н. Миклашевскій, Н. Н. Бѣлявскій, Н. А. Савельевъ, А. Н. Ясинскій, Е. В. Пассекъ, П. П. Граве, Н. И. Кузнецовъ, И. Л. Кондаковъ, Я. Ф. Озе, М. Е. Красноженъ, В. П. Курчинскій, Б. И. Срезневскій, І. І. Квачала, П. П. Пусторослевъ, В. Ѳ. Чижъ, А. С. Рауберъ, М. А. фонъ Бульмерингъ, А. С. Игнатовскій, В. Е. Тарасенко, М. Н. Крашенинниковъ, А. С. Царевскій.

Отсутствовали: Г. г. проф.: В. Э. Грабаръ — въ командировкѣ, Ю. Г. фонъ Кеннель, А. И. Садовскій,

В. Г. Цеге фонъ Мантейфель, Е. А. Шепилевскій — по домашнимъ обстоятельствамъ; А. А. Васильевъ, К. К. Дегио, А. С. Кривцовъ — въ отпуску; О. О. Евецкій, Л. К. Мазингъ — по болѣзни; В. А. Афанасьевъ — въ Государственномъ Совѣтѣ; С. Д. Михновъ — по служебнымъ дѣламъ; Б. А. Керберъ, Р. П. Мукке, Е. В. Пѣтуховъ, О. В. Тарановскій — безъ указанія причинъ.

З а с л у ш а н о : Представленіе декана физико-математическаго факультета отъ 27 октября 1908 года за № 425 :

„Совѣтъ ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета въ апрѣлѣ мѣсяцѣ с. г. препроводилъ, въ физико-математическій факультетъ научные труды ординарнаго профессора ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго университета Эрнеста „Георгіевича Лейста, представленные имъ для соисканія преміи имени Роберта Геймбюргера, съ просьбой высказать заключеніе о томъ, заслуживаютъ ли эти труды упомянутой преміи. Когда при обсужденіи факультетомъ предложенія „Совѣта возбужденъ былъ вопросъ о составленіи отзыва о „присланныхъ трудахъ, то профессоръ Б. И. Срезневскій „заявилъ, что имъ, по порученію физико-математическаго „факультета уже былъ составленъ отзывъ о научныхъ трудахъ профессора Лейста, которые были представлены въ 1903 „году также для соисканія преміи имени Р. Геймбюргера, что, „не смотря на вполне благопріятную рецензію работъ профессора Лейста въ этомъ отзывѣ и не смотря на единогласное постановленіе физико-математическаго факультета „о присужденіи профессору Лейсту преміи, въ Совѣтѣ „прось о преміи былъ рѣшенъ въ отрицательномъ смыслѣ, „и что поэтому онъ (Б. И. Срезневскій) въ настоящемъ „случаѣ предлагаетъ обратиться къ другимъ специалистамъ „съ просьбой дать свое заключеніе о научныхъ достоин-

„ствахъ работъ профессора Лейста, тѣмъ болѣе, что значительная часть работъ, представленныхъ въ настоящемъ году, разобрана имъ (Б. И. Срезневскимъ) въ вышеупомянутомъ отзывѣ.

„Обсудивъ предложеніе Совѣта и принявъ во вниманіе заявленіе профессора Б. И. Срезневскаго, физико-математическій факультетъ въ засѣданіи 5 мая с. г. постановилъ обратиться съ просьбой о сообщеніи своего отзыва относительно трудовъ профессора Лейста къ слѣдующимъ лицамъ : заслуженному профессору Новороссійскаго университета А. В. Клоссовскому, профессору Харьковскаго университета Н. Д. Пильчикову и заслуженному профессору Московскаго университета Н. А. Умову.

„Вслѣдствіе смерти профессора Н. Д. Пильчикова, послѣдовавшей въ скоромъ времени послѣ разсмотрѣнія этого вопроса въ факультетѣ, постановленіе послѣдняго было выполнено только по отношенію къ профессорамъ А. В. Клоссовскому и Н. А. Умову.

„Въ отвѣтъ на обращеніе факультета профессоръ А. В. Клоссовскій прислалъ письмо, въ которомъ, сдѣлавъ въполнѣ благопріятный отзывъ о научной дѣятельности профессора Лейста вообще, отклонилъ, по разстроенному здоровью, составленіе подробной рецензіи. Отъ профессора же Н. А. Умова былъ полученъ подробный отзывъ, который и былъ доложенъ факультету въ засѣданіи 14 октября с. г. Заслушавъ этотъ отзывъ, а также письмо профессора А. В. Клоссовскаго и мнѣніе профессора Б. И. Срезневскаго, физико-математическій факультетъ единогласно призналъ представленные научные труды профессора Лейста заслуживающими преміи имени Р. Геймбюргера.

„Увѣдомляя Совѣтъ Юрьевскаго университета о такомъ постановленіи физико-математическаго факультета,

„честь имѣю препроводить при этомъ печатные труды
„профессора Э. Лейста, письменный отзывъ профессора Н.
„Умова, письмо профессора А. Клоссовскаго, печатный
„отзывъ профессора Б. Срезневскаго, составленный имъ въ
„1903 году, и письменный докладъ Б. Срезневскаго, прочи-
„танный въ засѣданіи физико-математическаго факультета
„5 мая сего года“.

Профессоръ Б. И. Срезневскій заявилъ о желательности
составленія особаго протокола по дѣлу о присужденіи пре-
міи Геймбюргера профессору Э. Г. Лейсту.

Профессоръ А. Н. Миклашевскій спросилъ: получалъ
ли уже профессоръ Лейстъ премію Геймбюргера.

По наведенной справкѣ оказалось, что профессору
Лейсту премія Геймбюргера присуждена не была.

Затѣмъ были прочитаны:

1. Докладъ физико-математическому факультету орди-
нарнаго профессора ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго уни-
верситета Б. И. Срезневскаго отъ 1 мая 1908 года за № 245:

„Я участвовалъ 26 апрѣля въ постановленіи Совѣта
„Университета о передачѣ на разсмотрѣніе физико-матема-
„тического факультета собранія ученыхъ трудовъ профессора
„Московскаго университета Э. Г. Лейста, представленныхъ
„имъ для соисканія преміи Р. Геймбюргера. На мнѣ же
„ближайшимъ образомъ лежитъ дать заключеніе и о достоин-
„ствѣ этихъ трудовъ, т. к. они относятся къ моей специаль-
„ности. Таковое заключеніе уже и было мною сдѣлано по
„порученію факультета 5 лѣтъ тому назадъ при аналогич-
„номъ случаѣ. Прибавившіеся за истекшее 5-лѣтіе печатные
„труды проф. Лейста не могутъ измѣнить той оцѣнки, кото-
„рая была сдѣлана мною тогда, и которая содержится въ
„прилагаемыхъ отпечаткахъ моего отзыва, и я свое заключе-

„ніе могу нынѣ повторить лишь въ благопріятномъ для
„проф. Лейста смыслѣ.

„Что касается отзыва о позднѣйшихъ работахъ проф.
„Лейста, то я прошу факультетъ не поручать мнѣ ихъ раз-
„смотрѣніе по нижеизложеннымъ причинамъ.

„Эти же причины побуждаютъ меня просить о томъ,
„чтобы и вообще о достоинствѣ трудовъ проф. Лейста были
„запрошены другіе спеціалисты помимо меня; какъ таковыхъ
„я бы могъ указать профессоровъ А. В. Клоссовскаго, Н. Д.
„Пильчикова, І. І. Косоногова, Н. А. Умова, В. А. Михель-
„сона, П. И. Броунова и А. И. Воейкова.

„Причины сего ходатайства заключаются въ томъ об-
„стоятельствѣ, что, по моему мнѣнію, было бы крайне неже-
„лательно, чтобы по поводу присужденія преміи Э. Г. Лейсту
„повторилось то, что было при аналогичномъ случаѣ въ
„1903 г. Мое заключеніе послужило тогда основаніемъ для
„ходатайства факультета о присужденіи преміи Э. Г. Лейсту,
„но это ходатайство не было уважено Совѣтомъ, несмотря
„на то, что проф. Лейстъ не имѣлъ конкурентовъ; премія
„осталась неприсужденною. Какими основаніями руководи-
„лись гг. члены Совѣта баллотировавшіе противъ проф.
„Лейста, осталось неизвѣстнымъ, ибо въ преніяхъ не было
„высказано никакихъ сомнѣній въ правильности заключеній
„физико-математическаго факультета и моего.

„Я смѣю думать, что и для достоинства Совѣта является
„неблагопріятнымъ показателемъ то, что его сужденія оста-
„ются необоснованными, и что баллотировка обращается въ
„подобіе лотореи; разъ что большинство Совѣта имѣетъ свое
„предубѣжденіе противъ Э. Г. Лейста, какъ ученаго дѣятеля, то
„необходимо, чтобы это предубѣжденіе нашло себѣ вырази-
„теля, который могъ бы хотя какую нибудь критику трудовъ г.
„Лейста противопоставить отзыву мѣстнаго спеціалиста.

„Если же постановление Совѣта сложится безъ мотивировки или противъ мотивировки, то едва ли можно будетъ „освободиться отъ подозрѣнія, что оцѣнка ученыхъ трудовъ „можетъ здѣсь производиться на основахъ чуждыхъ наукъ.

„Считая настоящее дѣло весьма важнымъ, я покорнѣйше прошу, чтобы и дальнѣйшее по нему дѣлопроизводство было ведено такъ, чтобы необходимыя подробности „были запротоколированы“.

2. Письмо заслуженнаго профессора Новороссійскаго Университета А. В. Клоссовскаго отъ 24 мая 1908 года господину Декану физико-математическаго факультета ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета :

„Научныя работы Э. Г. Лейста всегда отличаются точностью, крайней добросовѣстностью въ отдѣлкѣ деталей и „значительнымъ научнымъ интересомъ. Я особенно охотно „принялъ бы на себя трудъ ихъ рецензирования. Но, въ „последнее время, здоровье мое сильно разстроилось, „вслѣдствіе чего, я, къ величайшему моему сожалѣнію, не „могу выполнить лестнаго предложенія физико-математическаго факультета Юрьевскаго Университета“.

3. Отзывъ заслуженнаго профессора ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Университета Н. А. Умова отъ 1 октября 1908 года :

„Имѣю честь препроводить факультету отзывъ о трудахъ „ординарнаго профессора ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго „Университета Эрнеста Егоровича Лейста, представленныхъ „имъ въ Юрьевскій Университетъ для соисканія преміи „имени Р. Геймбюргера.

„Порученіе, предложенное мнѣ факультетомъ, исполняю „съ тѣмъ большимъ удовольствіемъ, что вопросъ касается „оцѣнки трудовъ уважаемаго ученаго, съ достоинствомъ

„продолжающаго въ нашемъ Университетѣ ту высоконаучную
„дѣятельность, представителями которой были такіе выдаю-
„щіеся метеорологи какъ Kaemtz, Oettingen, Weirauch.

„Э. Е. Лейстъ представилъ 16 сочиненій разнообразнаго
„содержанія. Но это разнообразіе не только не идетъ въ
„ущербъ содержательности и капитальности нѣкоторыхъ изъ
„представленныхъ трудовъ, но обусловлено, какъ много-
„сторонностью научныхъ интересовъ Э. Е. Лейста такъ и
„лежащими на немъ обязанностями.

„Я перехожу къ ихъ подробному разбору и прежде
„всего къ группѣ трехъ работъ по оптическимъ явленіямъ
„въ атмосферѣ.

„Ueber den Regenbogen in Russland (Bull.
„d. Nat. de Moscou, № 1, 2 1901). Въ этой работѣ авторъ указы-
„ваетъ на то, что физическое объясненіе явленія радуги не
„исчерпываетъ того значенія, которое оно должно имѣть съ
„метеоролого-климатологической стороны, какъ одинъ изъ
„показателей состоянія атмосферы въ извѣстное время. Эта
„точка зрѣнія, высказанная впервые авторомъ, подкладываетъ
„важный смыслъ включенію наблюденій радуги въ число обяза-
„тельныхъ для метеорологическихъ станцій. Радуга отмѣча-
„ется уже не просто, какъ оптическое явленіе въ атмосферѣ,
„но распредѣленіе ея по мѣстностямъ земнаго шара, време-
„намъ года и часамъ дня, является одною изъ характеристикъ
„метеоролого-климатическихъ условій. Обстоятельное изслѣ-
„дованіе, обнимающее 82 страницы, пользуется многолѣтними
„наблюденіями 69 русскихъ станцій, дающими (наблюденіями)
„4326 случаевъ въ теченіи 1111 лѣтъ. Въ этомъ, по види-
„мому случайномъ явленіи, зависящемъ и отъ положенія
„границы области дождя надъ горизонтомъ, высоты солнца
„и положенія наблюдателя, авторъ находитъ правильныя
„закономѣрности. Строя свои заключенія сначала на наблю-

„деніяхъ наиболѣе достовѣрныхъ станцій и усматривая, что
„они находятъ свое подтвержденіе и въ другихъ, авторъ
„привлекаетъ и эти послѣднія и приходитъ къ такимъ главнымъ
„выводамъ: наибольшее число радугъ наблюдается внутри
„континента, затѣмъ оно уменьшается къ морямъ и наименьшее
„(въ 3 раза) встрѣчается въ приморскихъ мѣстностяхъ.
„Затѣмъ имѣются годы, въ которыхъ число радугъ наибольшее
„и годы, когда оно будетъ *minimum*. По часамъ дня число
„радугъ распредѣляется такъ, что до полудня число ихъ
„меньше, послѣ полудня — больше. Наконецъ частота
„радугъ подчинена вѣковому, годичному и суточному ходу
„и зависитъ отъ географической широты, отъ распредѣле-
„нія суши и воды, отъ количества осадковъ и высоты мѣста.

„*Die Halophänomene in Russland* (Bull. d. Nat. de
„Moscou 1903). Эта работа представляетъ продолженіе изслѣ-
„дованія оптическихъ явленій въ атмосферѣ, начало которому
„положено трудомъ о радугѣ. Она обнимаетъ 136 страницъ,
„и таблицу, представляющую вѣковой ходъ Гало-явленій
„сравнительно съ ходомъ солнечныхъ пятенъ. Стремясь
„къ точному опредѣленію и формулировкѣ метеорологическихъ
„элементовъ, авторъ прежде всего подвергаетъ обстоятель-
„ному критическому разбору установленныя опредѣленія и
„обозначенія явленій круговъ и вѣнцовъ вокругъ солнца и
„луны. Опираясь, на физическое различіе этихъ явленій
„изъ коихъ первое есть результатъ рефракціи, а второе —
„диффракціи, авторъ указываетъ несостоятельность разграни-
„ченія второго отъ перваго указаніемъ радіуса его отстоянія
„отъ вызывающаго его свѣтила. Наиболѣе удивительнымъ
„представляется, что въ интернаціональных метеорологи-
„ческихъ инструкціяхъ даются такіе признаки явленія, кото-
„рые не могутъ быть воспроизведены въ природѣ. Такъ
„напримѣръ минимальный радіусъ вѣнцовъ указывается въ

„6°; между тѣмъ какъ въ этомъ диффракціонномъ явленіи
„такихъ размѣровъ достигаетъ только 3-ье кольцо, а первыя
„имѣютъ меньшіе размѣры. Точно также, по инструкціи,
„Гало имѣютъ радіусъ отъ 22° до 40°, между тѣмъ какъ
„они могутъ имѣть радіусы въ 22°, 47° и 89°. Давая по
„этому поводу обстоятельныя разъясненія и указывая на
„недоразумѣнія, которыя могутъ вытекать вслѣдствіе сбивчи-
„вости опредѣленій, авторъ съ большою осторожностью
„приступаетъ къ разработкѣ имѣющихся наблюденій. Кри-
„тический отдѣлъ представляетъ очень большой интересъ и
„касается явленій, наличность которыхъ можетъ служить
„показателемъ измѣненій въ атмосферѣ. Изслѣдованіемъ
„собранныхъ имъ 16398 наблюденій на русскихъ станціяхъ,
„онъ устанавливаетъ зависимость географическаго распредѣ-
„ленія этихъ явленій отъ распредѣленія суши и воды. Раз-
„дѣляя ихъ на континентальныя и приморскія онъ находитъ
„для всѣхъ временъ года, для круговъ вокругъ солнца, стол-
„бовъ около него и круговъ вокругъ луны большую повто-
„ряемость на континентѣ чѣмъ при морѣ (Бѣлое, Балтійское,
„Черное, Каспійское). Онъ опровергаетъ мнѣніе, что описы-
„ваемые явленія принадлежатъ болѣе высокимъ широтамъ.
„Въ подтвержденіе приводятся наблюденія подъ широтами
„между 20° и 50° и по обѣ стороны экватора. Совершенно
„несправедливо, что эти явленія, какъ обыкновенно прини-
„маются, происходятъ преимущественно въ холодныхъ мѣст-
„ностяхъ и въ холодные мѣсяцы. Никакого параллелизма
„между годовымъ ходомъ полярныхъ сіяній или солнечныхъ
„пятенъ, какъ это предполагали нѣкоторые авторы, напр.
„Сванте-Аррениусъ, и этими явленіями не существуетъ.
„Еслибы такой параллелизмъ существовалъ, то онъ могъ
„бы только обнаруживаться въ близости максимумовъ одного
„явленія къ минимумамъ другаго. Здѣсь же помѣщено

„изслѣдованіе спеціально русскаго явленія: столбовъ около „солнца. Такимъ образомъ Э. Е. Лейсту въ этой области „принадлежитъ какъ точное обслѣдованіе формулировокъ „явленій, такъ и разъясненіе, на основаніи обширнаго „матеріала, истинныхъ законовъ, которымъ оно подчинено. „Извѣстный метеорологъ Pertner въ своемъ учебникѣ „„Meteorologische Optik“ III стр. 276 совершенно справедливо „высказываетъ сожалѣніе, что не могъ воспользоваться ука- „заніями Э. Е. Лейста, такъ какъ онъ ознакомился съ его „статьей уже во время печатанія учебника.

„Höfe um Sonne und Mond in Russland
„(Bul. des Natural. de Moscou, 1906, № 182), обнимающая „собою 109 страницъ. Авторъ даетъ предпочтеніе русскимъ „наблюденіямъ, благодаря однообразію въ ихъ производствѣ, „чего нельзя сказать о наблюденіяхъ въ другихъ странахъ, „которыя производились по несогласнымъ между собою „опредѣленіямъ и неодинаковомъ ихъ пониманіи вслѣдствіе „разнородности нарѣчій у наблюдателей. Заключение, къ „которымъ приходитъ авторъ послѣ обстоятельнаго взвѣши- „ванія собраннаго имъ матеріала слѣдующія: и эти опти- „ческія явленія чаще наблюдаются на континентѣ, чѣмъ въ „приморскихъ мѣстностяхъ; они имѣютъ вѣковой и годовой „ходъ. Въ послѣднемъ maximum падаетъ на весну, minimum „на Іюль. Въ дневномъ ходѣ максимумъ встрѣчается до „полудня. Въ вѣковомъ ходѣ параллелизмъ съ явленіями кру- „говъ продолжается, пока существуетъ параллелизмъ между „ходомъ круговъ и радуги; когда же онъ исчезаетъ, то ходъ „вѣнцовъ приближается болѣе къ ходу радуги чѣмъ круговъ. „Для отчетливаго наблюденія круговъ требуется большая „темнота чѣмъ для наблюденія вѣнцовъ; такъ что первыя пред- „ставляютъ болѣе слабое по своей силѣ оптическое явленіе.

„Эти три работы представляютъ весьма цѣнный вкладъ „въ ученіе объ оптическихъ явленіяхъ въ атмосферѣ, при-

„вода ихъ въ связь съ метеоролого-климатическими условіями и освѣщая такимъ образомъ тѣ обстоятельства при которыхъ они могутъ осуществляться въ природѣ. Такой обработки оптическихъ явленій, сдѣланныхъ для Россіи Э. Е. Лейстомъ, еще не существуетъ въ другихъ странахъ.

„Въ связи съ мыслью проводимой проф. Э. Е. Лейстомъ въ предъидущихъ статьяхъ, что метеорологія несмотря на множество интернаціональных конгрессовъ, еще по отношенію къ многимъ явленіямъ не выработала точныхъ опредѣленій и не установила правильныхъ методовъ наблюденій, находится работа „Über die Schätzung der Bewölkungsgrade“ (Bull. d. Nat. de Moscou 1906. T. XX 52 стр.)

„Здѣсь авторъ разнообразными способами показываетъ неточность принятыхъ опредѣленій облачности, содержащихъ въ себѣ систематическія погрѣшности: во первыхъ въблизи горизонта, вслѣдствіе перспективы, толща облаковъ непремѣнно скрываетъ существующіе между ними просвѣты и получается преувеличенное представленіе объ облачности; къ тому же преувеличенію ведетъ и неточная оцѣнка нами угловыхъ размѣровъ небеснаго свода, благодаря которой середина дуги между зенитомъ и горизонтомъ пролагается нами на высоту 22° надъ горизонтомъ. Наиболѣе существенная для опредѣленія облачности часть неба отъ 60° до 90° составляетъ по оцѣнкѣ наблюдателя только $1/10$ часть небеснаго свода; наблюдатель остается совершенно безпомощнымъ въ оцѣнкѣ десятыхъ долей небеснаго свода, не имѣя въ интернаціональных предписаніяхъ какихъ либо указаній, какъ произвести подобное раздѣленіе.

„Въ 1895 г. авторъ установилъ при метеорологической обсерваторіи Московскаго Университета очень простой приборъ, который удовлетворялъ вышеописаннымъ цѣлямъ. Онъ

„состоить изъ расположенныхъ по кругу, въ 2 метра диаметромъ, 8-ми стержней, съ однимъ въ центрѣ, верхняя точка котораго опредѣляетъ точку глаза. Къ этимъ стержнямъ прикрѣплялись круги соответствовавшіе, для фиксированнаго положенія глаза, высотамъ 0° , 10° и до 60° . Въ горизонтальной плоскости, проходящей черезъ послѣднее кольцо были установлены внутреннія кольца для высотъ 70° и 80° . Съ этимъ приборомъ наблюденія производились въ течение 6-и лѣтъ. Я не буду останавливаться на частныхъ результатахъ и переоцѣнкѣ степени облачности безъ прибавки, но укажу на общій, а именно на достаточность переоцѣнки облачности въ зенитальной области отъ 60° до 90° , что возможно при помощи примитивныхъ средствъ. Выводы Э. Е. Лейста приводятся въ статьѣ „*Sur les relations entre l'insolation et la nébulosité*“ L. Besson, который примѣнялъ другую методу для опредѣленія облачности; оказывается, что распредѣленіе по зонамъ неба по методѣ Э. Е. Лейста, принимая во вниманіе, что средняя облачность для наблюденій въ Москвѣ слабѣе чѣмъ для наблюденій въ Монсури, и по методѣ L. Besson, сходны.

„Перехожу теперь къ двумъ обширнымъ работамъ по капитальнымъ вопросамъ метеорологіи и геомагнетизма.

„*Untersuchungen über den täglichen und jährlichen Gang der meteorologischen Elemente an den Cyklonen und Anticyklonen* (S. A. Repertor. f. Meteorologie XVI. Nr. 8. St. Petersburg. 1893, 4^o, 363 S. u. 2 Kurventafeln,) а также на русскомъ языкѣ „Изслѣдованіе суточного и годового хода метеорологическихъ элементовъ во время циклоновъ и антициклоновъ, въ Ученыхъ Запискахъ Московскаго Университета 1900 г. 397 страницъ съ двумя таблицами. Вотъ что говоритъ объ этой работѣ Берлинскій профессоръ v. Kremser: „Эта обширная работа содержитъ болѣе, чѣмъ

„общаетъ ея заглавіе Въ ней обработанъ нормальный „суточный и годовой ходъ. Знаніе его есть необходимое „условіе для точнаго опредѣленія условій вліянія циклоновъ „и антициклоновъ, и такимъ образомъ онъ представляетъ „основу всего“ . . Я не буду останавливаться въ подроб- „ности на этой работѣ, такъ какъ важность ея результатовъ „достаточно установлена кромѣ Kremser'a (Meteorolog. Ztsch. „11 Jahrgang) еще отзывомъ академика Рыкачева (Извѣстія „ИМПЕР. Акад. Наукъ 1899 г. Сент. Т. XI, № 2). Разборъ „академика М. А. Рыкачева написанъ по поводу представ- „ленія Э. Е. Лейстомъ своего сочиненія на премію митропо- „лита Макарія, которая ему и была присуждена. Въ этомъ „разборѣ указывается важность полученныхъ авторомъ выво- „довъ и ихъ надежность, благодаря подробному изложенію „всѣхъ условій, при которыхъ производились наблюденія, „принятымъ способамъ вычисленія и благодаря оцѣнкѣ „результатовъ по отклоненіямъ отдѣльныхъ величинъ отъ „полученныхъ среднихъ. Трудъ Э. Е. Лейста признается „обширнымъ и важнымъ.

„За другой капитальный трудъ „О географическомъ „распредѣленіи нормального и аномального гео- „магнетизма“ 1899 г. (247 страницъ и 14 таблицъ) Э. Е. „Лейстъ былъ удостоенъ степени доктора и получилъ пре- „мію митрополита Макарія. Объ этомъ трудѣ имѣются „печатные отзывы академика Рыкачева и проф. Б. И. Срез- „невскаго. Главная цѣль Э. Е. Лейста заключалась въ опре- „дѣленіи нормальной части магнетизма земли, зависящей „отъ ея вращенія около оси, а затѣмъ ея аномальной части, „дополняющей первую до дѣйствительно наблюдаемыхъ эле- „ментовъ. Эта чрезвычайно трудная задача была выполнена „съ большимъ успѣхомъ и благодаря, по выраженію М. А. „Рыкачева, „педантичной“ точности по провѣркѣ результа-

„татовъ, этотъ трудъ не только освѣтилъ картину Земнаго
„магнетизма, но подготовилъ обширный и надежный мате-
„ріалъ для послѣдующихъ работъ.

„Изъ другихъ работъ Э. Е. Лейста я остановлюсь по-
„дробнѣе на статьѣ „Über den täglichen Gang des Luftdruckes
„in Moskau“ — 60 страницъ. Работа представляетъ образ-
„цовую обработку вопроса для Москвы. Авторъ находитъ
„вѣковое измѣненіе давленія подобное тому, какое онъ на-
„шелъ ранѣе для Петербурга. Замѣчательно обстоятельное
„для суточныхъ колебаній барометра вычисленіе всѣхъ 24-хъ
„постоянныхъ формулы Бесселя, которыя могутъ быть опре-
„дѣлены по часовымъ наблюденіямъ; подобныя вычисления
„другихъ метеорологовъ ограничивались меньшимъ числомъ
„коэффициентовъ (до 6).

„Остальныя статьи Э. Е. Лейста касаются текущихъ
„физикогеографическихъ явленій (двѣ) — Землетрясеніе въ
„С. Франциско и Московскій ураганъ; двѣ трактуютъ о
„явленіяхъ электричества и радіоактивности, причемъ по-
„слѣдняя представляетъ самостоятельное наблюденіе этихъ
„явленій въ пещерѣ Бинъ-Башъ-Коба въ Крыму, произведен-
„ное имъ во время экскурсіи, сопровождавшейся опасностями,
„для жизни. Двѣ работы содержатъ обзоры методъ нѣко-
„торыхъ физикогеографическихъ и метеорологическихъ на-
„блюденій. Въ двухъ работахъ Э. Е. Лейстъ воздастъ долж-
„ную дань заслугамъ почившихъ ученыхъ (Тилло и Пас-
„сальскій).

„Наконецъ послѣдняя работа, сдѣланная по порученію
„Педагогическаго Общества, касается весьма важнаго для
„учебныхъ заведеній вопроса — о распредѣленіи лѣтняго
„вакаціоннаго времени, его началъ и концѣ. Принимая, что
„максимумъ высокой температуры долженъ лежать въ сре-
„динѣ двухъ-мѣсячныхъ каникулъ, авторъ даетъ діаграммы

„и карты, изъ которыхъ можно опредѣлить время начала и „конца каникулъ для различныхъ мѣстностей Россійской „Имперіи: они будутъ различны вслѣдствіе различія въ „температурныхъ условіяхъ.

„Изъ сказаннаго выясняется неустоимая научная дѣя- „тельность Э. Е. Лейста. Ея результаты вошли въ учебники „метеорологіи и оцѣнены съ лучшей стороны въ многочис- „ленныхъ отзывахъ и рефератахъ въ иностранной метеоро- „логической литературѣ. Основною чертою этой дѣятель- „ности является настойчивое стараніе достигнуть точности „въ опредѣленіи метеорологическихъ элементовъ и ихъ вы- „численіи, завершившееся успѣхомъ въ интересовавшихъ „его областяхъ, въ которыхъ имъ представлена образцовая „обработка наблюдений. Въ виду всѣхъ этихъ достоинствъ „Э. Е. Лейстъ, питомецъ Дерптскаго Университета, дѣлающій „честь своей alma mater въ правѣ ожидать отъ нея справед- „ливой и дорогой ему оцѣнки присужденіемъ ему преміи „Р. Геймбюргера“.

И. д. Ректора Проректоръ спросилъ присутствующихъ членовъ Совѣта, не желаетъ ли кто изъ нихъ сдѣлать возраженія. Желавшихъ не было. Тогда и. д. Ректора Проректоръ приступилъ къ баллотировкѣ.

По произведенной баллотировкѣ и подсчету шаровъ оказалось: 23 положительныхъ шара и 13 отрицательныхъ, вслѣдствіе чего Совѣтъ

П о с т а н о в и л ь : По произведенной баллотировкѣ, согласно положенію о преміи Роберта Геймбюргера, отклонить. По этому дѣлу составить особый протоколъ и напечатать его.

Заслушано въ засѣданіи Совѣта отъ 19 декабря 1908 г. Постановлено: Признать особый протоколъ составленнымъ правильно.

Вѣрно : Секретарь Совѣта **А. Боковневъ.**

Рис. 1118.

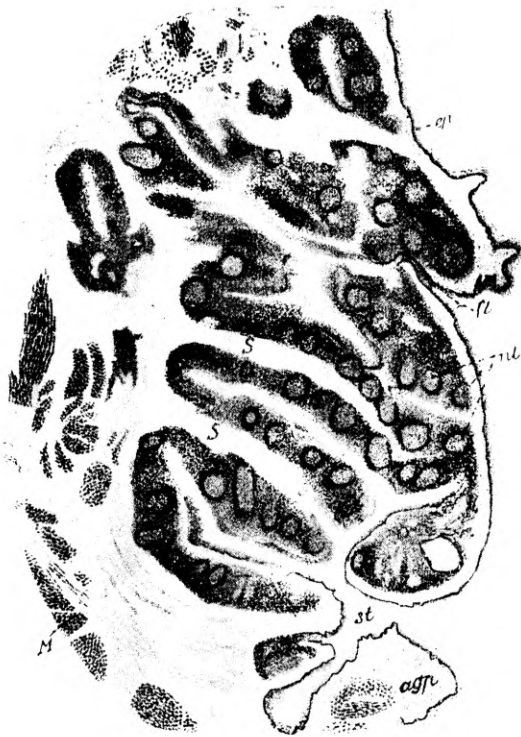


Рис. 1118. Небный миндаликъ казеннаго человѣка въ перпендикулярномъ къ поверхности сѣченіи: *agr* — небная дужка; *ep* — многослойный плоскій эпителий; *ft* — щелевидныя полости между складками слизистой оболочки (*cryptae*); *hl* — лимфенныя фолликулы; *s* — основа слизистой оболочки; *st* — мѣсто сходященія щелей; *m* — мышечныя волокна. Увеличеніе 15 (Sobotta).

Рис. 1119.

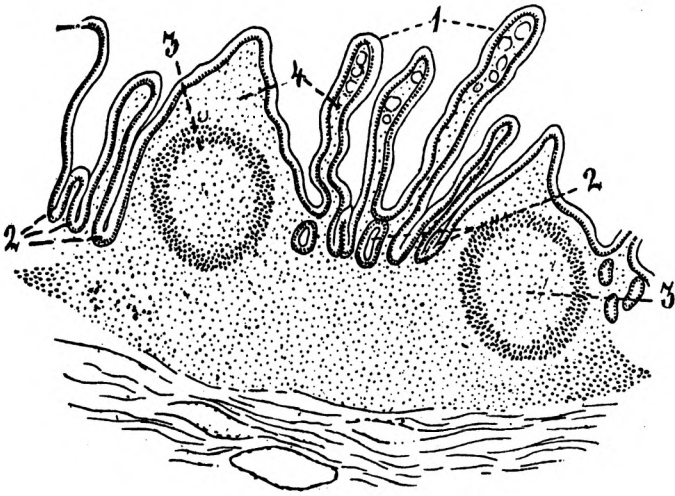


Рис. 1119. Продольное сѣченіе стѣнки тонкой кишки чело-
вѣка чрезъ одиночные лимфенные узелки (*noduli lymphatici solitarii*):
1 — ворсинки; 2 — простыя трубчатая железы (Lieberkühn);
3 — лимфенные узелки-фолликулы съ разлитымъ скопленіемъ
лейкоцитовъ въ ихъ окружности въ основѣ слизистой оболочки — 4.
Увеличеніе 68 (Brass).

Рис. 1120.

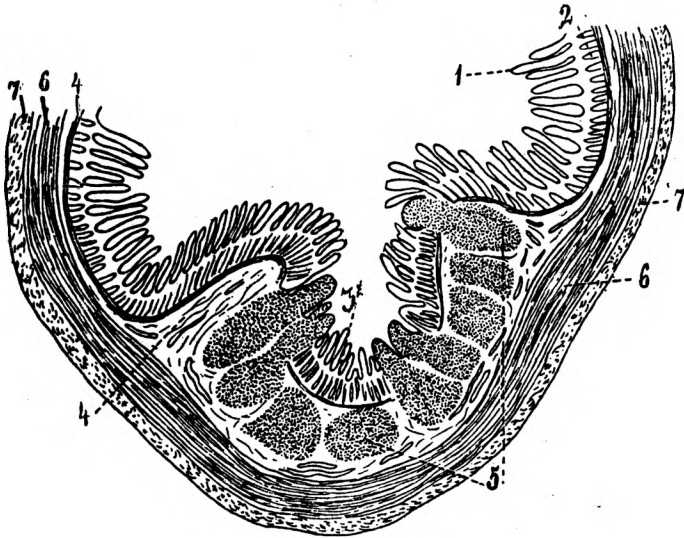


Рис. 1120. Поперечное сечение тонкой кишки кошки чрезъ сочетанные лимфенные узелки — фолликулы (*noduli lymphatici aggregati*): 1 — ворсинки; 2 — простые трубчатые железы; 3 — мышечный слой слизистой оболочки; 4 — подслизистый слой; 5 — лимфенные узелки — фолликулы; 6 — круговой слой мышечной оболочки; 7 — продольный ее слой. Увеличение 10 (Stöhr).

Рис. 1121.

Рис. 1121. Поперечное сечение стѣнки тонкой кишки челоуѣка чрезъ сочетанные лимфенные узелки-фолликулы для показанія распредѣленія лимфеносныхъ сосудовъ въ слизистой оболочкѣ и подслизистомъ слоѣ: а — ворсинки съ центральными хилоносными сосудами; b — трубчатые железы; c — лимфеносные сосуды подслизистаго слоя; f — фолликулъ; g — межфолликулярная сѣть лимфеносныхъ сосудовъ; l — подслизистый слой; k — относящій лимфеносный сосудъ (Frey).

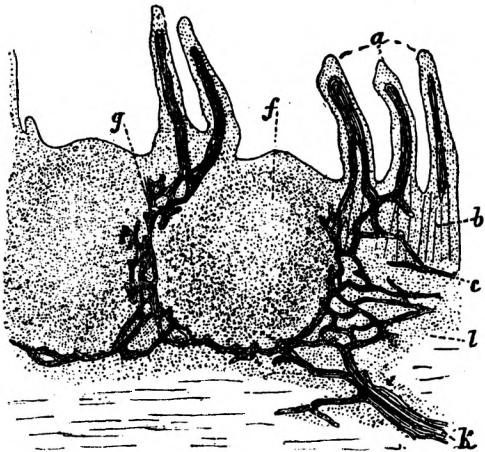


Рис. 1122.

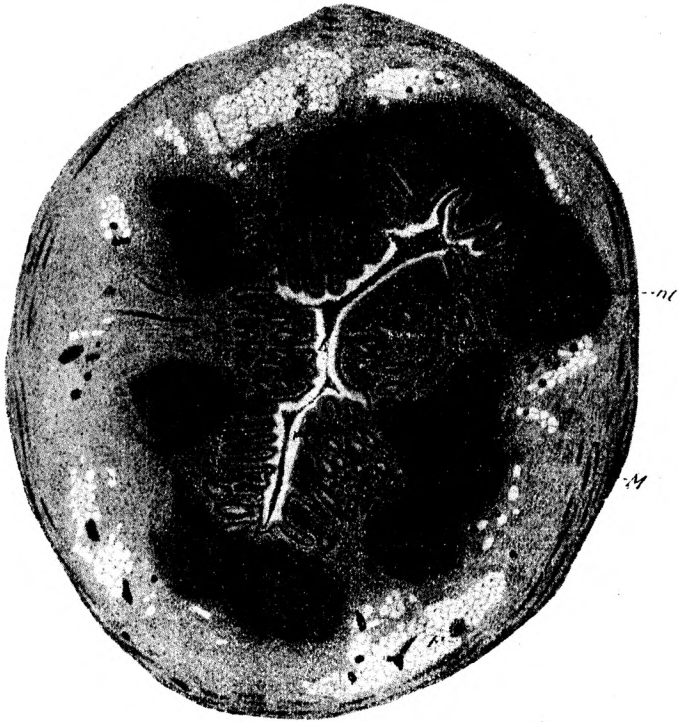


Рис. 1122. Поперечное сѣченіе червеобразнаго придатка (processus vermicularis) слѣпой кишки человѣка; въ подслизистомъ слоѣ имѣется много лимфенныхъ фолликуловъ, изъ которыхъ выдѣлившіеся лейкоциты заполнили всю основу слизистой оболочки и даже просвѣтъ червеобразнаго придатка — L; е — эпителий, выстилающій трубчатые железы; pl — лимфенный фолликулъ; F — скопленія жировыхъ клѣтокъ въ толщѣ подслизистаго слоя; М — круговой слой мышечной оболочки. Увеличение 20 (Sobotta).

Рис. 1123.

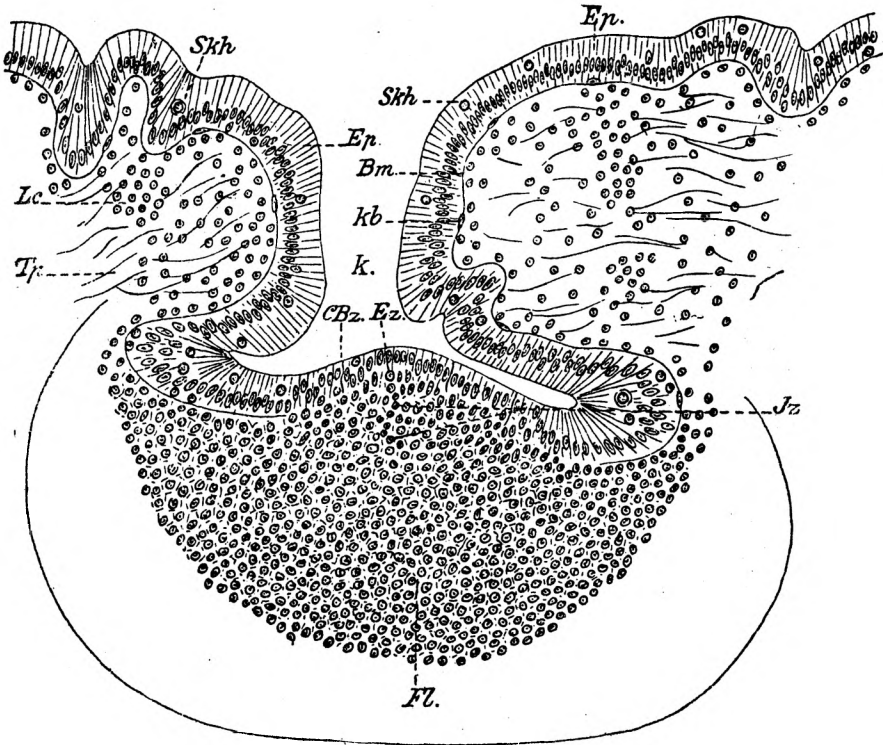


Рис. 1123. Поперечное сечение червеобразного отростка кишки морской свинки в области складки слизистой оболочки: Ep — эпителий; Lc — лейкоциты; K. — углубление в слизистой оболочке (крипта); Ez — эпителиальный слой, переполненный лейкоцитами; Fl — лимфенный фолликул; Jz — промежуточный слой; CBz — сжатые бокаловидные слизистые клетки; Skh — лейкоцит в эпителии; Bm — основная перепонка; kb — ее ядра; Tr — tunica propria — основа слизистой оболочки. Увеличение 300 (Davidoff).

Рис. 1124.

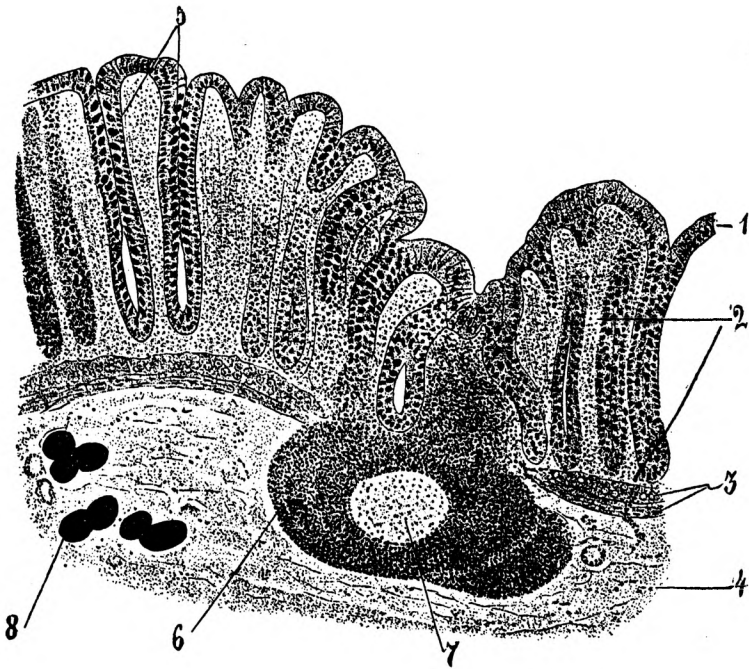


Рис. 1124. Продольное сѣченіе слизистой оболочки толстой кишки (*colon descendens*) взрослого человѣка: 1 — однослойный цилиндрический эпителий; 2 — основа слизистой оболочки; 3 — мышечный ея слой; 4 — подслизистый слой; 5 — простыя трубчатыя железы (*glandulae colicae*); 6 — одиночный лимфенный фолликулъ-узелокъ (*nodulus lymphaticus solitarius*); 7 — центр размноженія въ немъ лейкоцитовъ. Увеличеніе 80 (Stöhr).

Рис. 1125.

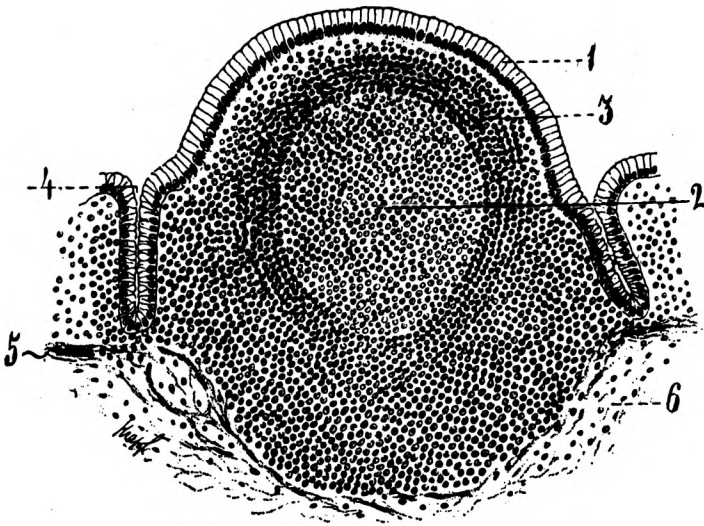


Рис. 1125. Продольное сѣченіе одиночнаго лимфеннаго фолликула-узелка (*nodulus lymphaticus solitarius*) изъ слизистой оболочки толстой кишки человѣка: 1 — эпителий; 2 — центръ размноженія лимфоцитовъ; 3 — концентрическими слоями расположенные лимфоциты; 4 — трубчатая железа толстой кишки; 5 — мышечный слой слизистой оболочки; 6 — подслизистый слой (Böhm und Davidoff).

Рис. 1126.

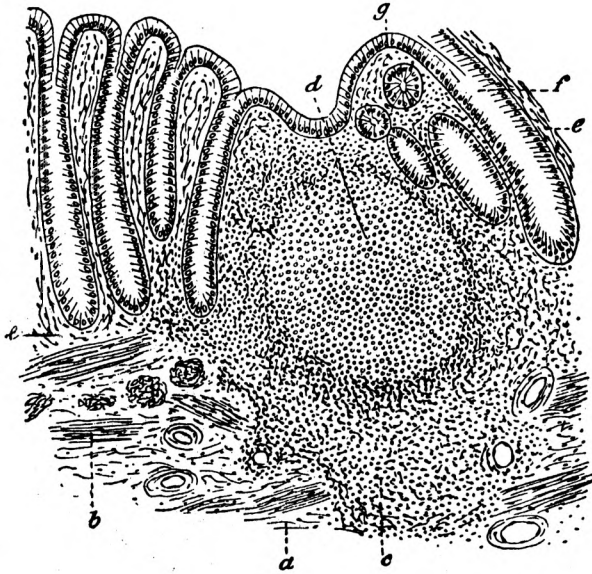


Рис. 1126. Продольное сѣченіе слизистой оболочки прямой кишки человѣка чрезъ одиночный лимфенный узелокъ: а — подслизистый слой; б — пучки гладкихъ мышечныхъ волоконъ слизистой оболочки; в — лейкоциты, выдѣляющіеся изъ лимфеннаго узелка; д — центръ размноженія лейкоцитовъ въ лимфенномъ узелкѣ-фолликулѣ; е — основа слизистой оболочки; ф — простыя трубчатыя железы; г — цилиндрическій однослойный эпителий. Увеличеніе 120 (Benda und Guenther).

Отдѣлъ X.

Покровы.

Всѣ части организма, могущія нормально соприкасаться съ внѣшней средой имѣютъ особеннаго устройства защитные покровы. Наружный общій покровъ (*integumentum commune*) тѣла носить названіе кожи (*cutis*). Въ области естественныхъ отверстій кожа продолжается въ нѣсколько измѣннаго устройства покровъ, называемый слизистой оболочкой (*tunica mucosa*). Закрытые полости тѣла человѣка также выстланы покровомъ, называемымъ серозной оболочкой (*tunica serosa*).

А. Кожа.

Кожа состоитъ изъ трехъ рѣзко различаемыхъ по строенію слоевъ: наружнаго — эпительнаго, называемаго надкожицей (*epidermis*), средняго — соединительно-тканнаго, называемаго собственно кожей (*derma seu corium*), и внутренняго — тоже соединительнотканнаго, называемаго подкожнымъ слоемъ или подкожной клѣтчаткой (*subcutis s. panniculus adiposus*). (Рис. 1127.)

1. Надкожица.

Надкожица состоитъ изъ многослойнаго плоскаго эпителия, который снаружи внутрь раздѣляется на два слоя: внутренній слизистый или Малпигіевъ (*stratum mucosum s. Malpighi*) и наружный или роговой (*stratum corneum*). (Рис. 1128.) Эпителий вездѣ отдѣленъ отъ подлежащаго

слоя изъ волокнистой соединительной ткани пограничной перепонкой, называемой основной перепонкой (*membrana basilaris s. limitans*).

Основная перепонка въ нѣкоторыхъ мѣстахъ кожи имѣетъ значительную толщину. Она состоитъ изъ стекло-прозрачнаго вещества и не обнаруживаетъ никакого строенія.

Рис. 1127.

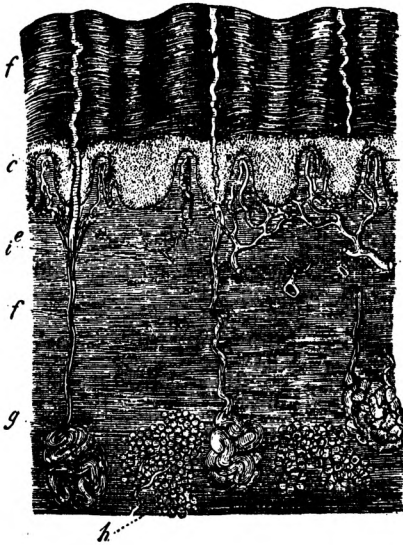


Рис. 1127. Перпендикулярное къ поверхности сѣченіе кожи человѣка, обнаруживающее клубочки потовыхъ железъ и ихъ выводные протоки (схема): а — роговой слой надкожицы; b — ея слизистый слой (Malpighi); c — сосочки сосочкового слоя основы кожи; d — кровеносные сосуды; e, f — выводные протоки потовыхъ железъ; g — тѣло потовой железы, состоящее изъ клубкообразно завитой простой отдѣлительной трубочки; h — группа жировыхъ клѣтокъ въ подкожной клѣтчаткѣ; i — нервъ и его окончаніе въ сосочкѣ (Duval).

а. Основной слой или маточный.

Къ основной перепонкѣ снаружи прилегаетъ слой эпителиальныхъ клѣтокъ цилиндрической, призмной, яйцевидной формы, у которыхъ вообще высота больше поперечника основанія (высота 8—14 μ , ширина 6—8 μ . (Рис. 1129.) Эти клѣтки имѣютъ шарообразное или яйцевидное значительной величины ядро съ большимъ количествомъ хроматинныхъ веществъ; часто среди нихъ можно встрѣтить фигуры непрямого дѣленія ядеръ. Этотъ слой клѣтокъ, называемый по своему положенію основнымъ (*stratum basilare*), называется также маточнымъ слоемъ, производящимъ (*stratum germinativum*), потому что онъ производитъ всѣ клѣтки выше лежащихъ слоевъ; называется также онъ остистымъ слоемъ (*stratum spinosum*), такъ какъ клѣтки этого слоя

Рис. 1128.

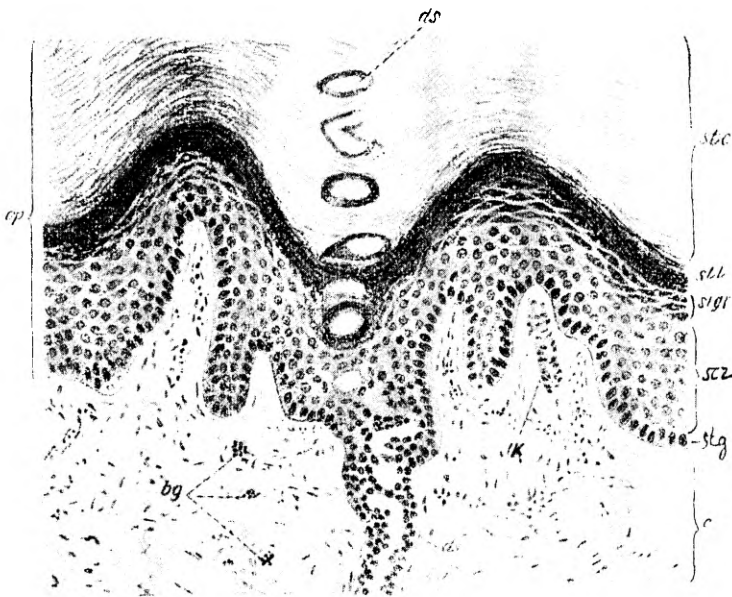
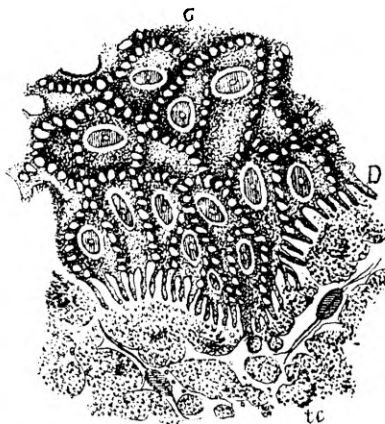


Рис. 1128. Кожа сь ладони человека въ перпендикулярномъ къ поверхности срѣзѣ: *bg* — кровеносные сосуды; *е* — основа кожи; *ds* — выводной протокъ потовой железы; *ер* — эпидермисъ; *k* — чувствительное тѣлце Meissner'a; *ste* — роговой слой эпидермиса; *stl* — свѣтлый слой; подъ нимъ промежуточный слой; *stgr* — зернистый слой; *str* — сѣтчатый слой; *stg* — маточный слой. Увеличение 170 (Sobotta).

Рис. 1129.

Рис. 1129. Эпителиныя кліѣтки основнаго или маточнаго слоя надкожицы врастаютъ зубовидными отростками въ основную перепонку: *С* — кліѣтки слизистаго слоя или слоя Malpighi соединяются между собой межклетѣчными мостиками, между которыми имѣются межклетѣчные соковыя каналы; *D* — зубцы кліѣтокъ маточнаго слоя надкожицы; *tc* — основа кожи (Ranvier).



имѣютъ на своей поверхности маленькіе остистые, шишковидные межклетѣнные отростки, которыми онѣ соединяются между собой, оставляя между своими боковыми поверхностями межклетѣнные щелевидныя пространства для прохожденія питательной лимфы въ выше лежащіе слои клетѣкъ.

Рис. 1130.



Рис. 1130. Перпендикулярное къ поверхности сѣченіе кожи негра: 1 — эпителиныя клетѣки основнаго слоя содержатъ много пигментной зернистости; 2, 5, 6 — клетѣки волокнистой соединительной ткани съ отростками и безъ нихъ, содержащія въ клетѣчномъ тѣлѣ пигментныя зерна (хроматофоры — переносчики зеренъ пигмента); 3 — клетѣки слизистаго слоя (Malpighi) многогранныя содержатъ небольшое количество пигментныхъ зеренъ; 4 — роговой слой также содержитъ небольшое количество зеренъ въ плоскихъ чешуйкахъ. Увеличеніе 700 (Böhm und Davidoff).

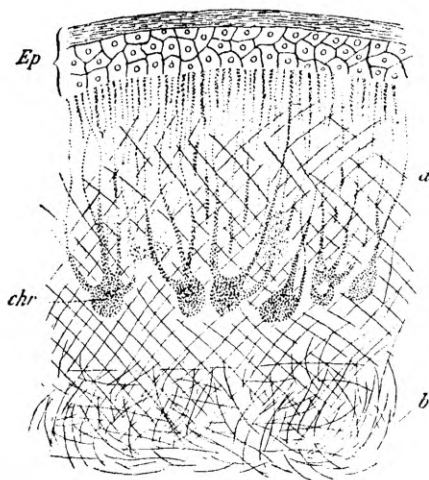
Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ кожи около грудныхъ сосковъ, на мошонкѣ, вокругъ заднепроходнаго отверстія, во время загара клетѣки основнаго слоя вырабатываютъ темный зернистый пигментъ и содержатъ его въ большемъ или меньшемъ количествѣ въ своемъ клетѣчномъ тѣлѣ.

Расовая пигментація кожи зависитъ не только отъ содержанія пигмента въ клетѣкахъ основнаго слоя надкожицы,

но также отъ содержаія его въ особенныхъ пигментныхъ звѣздчатыхъ подвижныхъ клѣткахъ, соединительной ткани, лежащихъ подъ основной перепонкой и называемыхъ хро-матофорами. (Рис. 1130, 1131.)

Рис. 1131.

Рис. 1131. Перпендикулярное къ поверхности сѣченіе кожи хамелеона (*chamaeleo*): а, b — волокнистая соединительнотканная основа кожи; chr — хро-матофоры; Ep — слой надко-жицы (epidermis), къ которому хро-матофоры направляютъ свои отростки съ пигментными зер-нами (Gegenbaur).



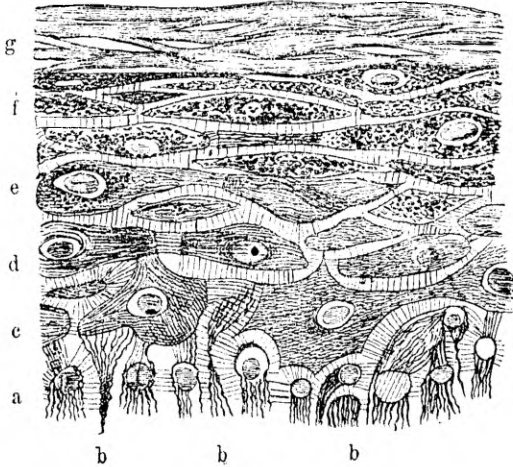
б. Сѣтчатый или волокнистый слой.

Надъ основнымъ слоемъ лежитъ толстый слой клѣтокъ, называемый сѣтчатымъ (Renaut) или волокнистымъ (Ranvier, 1899, stratum retiforme s. filamentosum), потому что клѣтки, входящія въ его составъ, шарообразныя, многогранныя по формѣ все соединены между собой отростками-волоконцами, какъ въ основномъ слое, съ соковыми межкѣтными ходами между ними. (Рис. 1132.) Величина клѣтокъ этого слоя 12 μ въ поперечникѣ. Поверхностныя клѣтки этого слоя измѣняютъ свою многогранную форму въ уплотненную.

Max Schultze (1864) первый обратилъ вниманіе на шпиговидные отростки, какъ предназначенные для соединенія клѣтокъ между собой: потомъ ихъ описалъ **Schrön** (1865); **Bizzozero** (1871) указалъ, что отростки одной клѣтки не за-ходятъ въ промежутки между отростками другихъ клѣтокъ, какъ думали предыдущіе авторы, но только соприкасаются между собой своими концами. **Ranvier** (1879) показалъ, что клѣточные отростки являются оптическимъ сѣченіемъ меж-

клеточных волоконъ или только концами волоконъ, идущихъ чрезъ все тѣло клетки, окружая ядро. То же самое подтверждаетъ **Колосовъ**. (Рис. 1133, 1134.)

Рис. 1132.



волокнами того же направленія и съ зернами эленина; f — слой зернистыхъ клетокъ; g — слой ороговѣвшихъ клетокъ (Kromayer).

Рис. 1132. Перпендикулярное къ поверхности съченіе надкожины кожи чело­вѣка (схема); а — слой цилиндрическихъ основныхъ клетокъ; b — основные волокна; с — слой клетокъ многогранныхъ съ отходящими отъ нихъ во все стороны волокнами; d — слой клетокъ съ волокнами, идущими въ параллельной поверхности кожи плоскости; е — слой клетокъ съ

Рис. 1133.

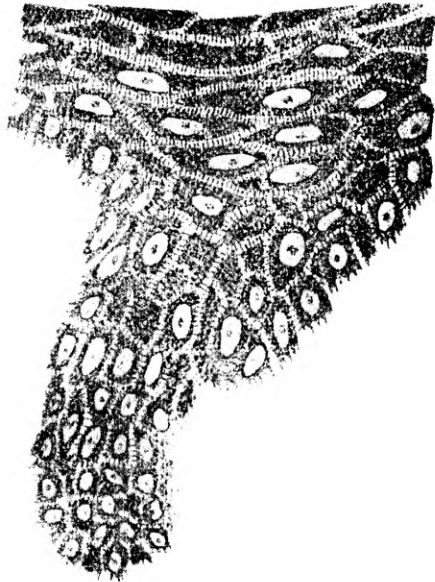
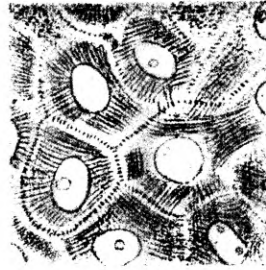


Рис. 1133. Участокъ слоя Malpighi изъ надкожины кожи между двумя сосочками: способъ соединенія эпителиальныхъ клетокъ между собой и съ основной перепонкой на границѣ съ сосочками основы кожи (Колосовъ).

Рис. 1134.

Рис. 1134. Параллельное поверхности сѣченіе надкожицы изъ кожи человѣка въ области слизистаго слоя Malpighi: видны межклетные мостики. Увеличение 700 (Szymonowicz).



в. Зернистый слой.

Поверхностный пластъ клетокъ Малпигіева слоя описалъ **Langerhans** (1873), а **Unna** (1876) далъ ему названіе зернистаго слоя (*stratum granulosum*). Его клетки имѣютъ форму уплощенныхъ спаружи внутрь ромбоидовъ. Клетки этого слоя содержатъ въ своемъ тѣлѣ блестящія зернышки или точнѣе капельки особеннаго химическаго вещества, которое **Ranvier** (1879) назвалъ элендиномъ, а **Waldeyer** (1882) кератогіалиномъ. (Рис. 1135.) Капельки элен-

Рис. 1135.

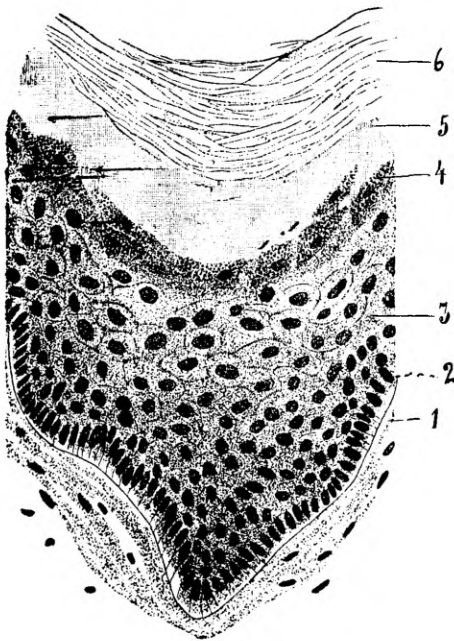


Рис. 1135. Перпендикулярное къ поверхности сѣченіе кожи подошвы взрослого человѣка: 1 — сосочковый слой основы кожи; 2 — основной или маточный слой многослойнаго плоскаго эпителия кожи; 3 — слизистый или сѣтчатый слой (Malpighi) изъ многогранныхъ клетокъ; 4 — зернистый слой (*stratum granulosum*); 5 — свѣтлый слой (*stratum lucidum*); 6 — часть роговаго слоя (*strat. corneum*). Увеличение 360 (Stöhr).

дина весьма жадно воспринимают карминъ и гематоксилинъ, тѣонинъ и др.: эфиръ и 40% растворъ ѣдкаго кали на него не дѣйствуютъ. Величина капелекъ въ клеточномъ тѣлѣ и количество ихъ болѣе значительны и постепенно увеличиваются, если идти отъ клетокъ болѣе глубокихъ слоевъ къ клеткамъ болѣе поверхностныхъ слоевъ. (Рис. 1136.)

Роговой слой надкожицы также состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣльныхъ слоевъ.

Рис. 1136.

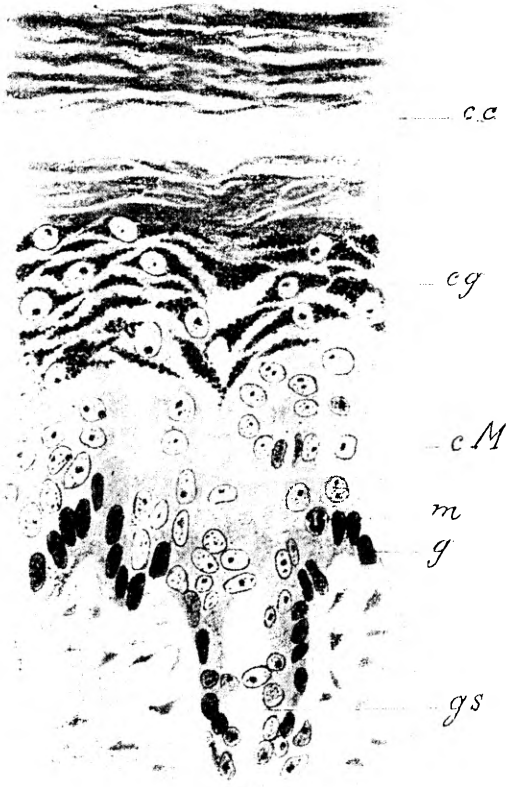


Рис. 1136. Перпендикулярное къ поверхности сѣченіе кожи подошвенной поверхности новорожденного котенка, показывающее три стадіи процесса ороговѣнія и три главныхъ слоя надкожицы: *сМ* — слизистый слой (Maligni), въ которомъ *g* — маточный слой и клетка — *m* въ стадіи дѣленія; *сg* — зернистый слой (stratum granulosum); *сс* — роговой слой; *gs* — выводной протокъ потовой железы. Увеличеніе 300 (Prenant).

г. Промежуточный слой.

Ranvier (1899) описалъ надъ зернистымъ слоемъ лежащій промежуточный слой (stratum intermedium), представляющій собою тонкую полосу на сѣзѣ, произведен-

номъ перпендикулярно къ наружной поверхности кожи. Клѣтки этого слоя, значительно уплотненныя, пропитаны кератогиалиномъ сплошь и потому сильно окрашиваются красками. Кератогиалинъ, проникая въ клѣточное тѣло, заставляетъ его ороговѣвать въ поверхностной части, а клѣточное уплотненное ядро — сморщиваться.

д. Свѣтлый слой.

Кнаружи отъ этого слоя **Oehl** (1857) нашелъ свѣтлый слой, который потомъ описалъ **Schrön** (1865); это — *stratum lucidum*.

На перпендикулярномъ къ поверхности кожи срѣзѣ этотъ слой представляется также въ видѣ узкой свѣтлой полоски прозрачной, не окрашивающейся карминомъ и не чернѣющей отъ осміевой кислоты. Клѣтки его лежатъ одиночно въ видѣ тонкихъ пластинокъ съ совершенно сморщеннымъ ядромъ и клѣточнымъ тѣломъ, пропитаннымъ до насыщенья диффузно кератогиалиномъ.

е. Роговой слой.

Надъ свѣтлымъ слоемъ лежитъ болѣе или менѣе толстый слой роговой (*stratum corneum prorgium*). Клѣтки, составляющія этотъ слой являются уже въ видѣ плотныхъ роговыхъ пластинокъ, такъ какъ кератогиалинъ въ нихъ подъ вліяніемъ воздуха превращается въ твердое состояніе. Внутри клѣточныхъ пластинокъ подъ роговымъ слоемъ содержатся жировыя вещества, поэтому роговой слой окрашивается пикрокарминомъ въ желтый цвѣтъ, а осміевой кислотой въ черный въ своей глубокой части.

ж. Шелушащійся слой.

Верхняя часть этого рогового слоя рассматривается какъ отдѣльный шелушащійся слой (*stratum desquamativum s. stratum disjunctum*), элементы котораго вслѣдствіе механическихъ причинъ постоянно отдѣляются и опадаютъ (**Renaut, Ranvier**). Въ виду того, что между роговыми чешуйками накапливается жиръ изъ салныхъ железъ весь этотъ слой окрашивается осміевой кислотой въ черный цвѣтъ.

Въ глубокихъ слояхъ надкожицы могутъ встрѣчаться между эпителиными клѣтками заползающіе сюда лейкоциты, т. е. подвижныя клѣтки подлежащей волокнистой соединительной ткани.

Всѣ перечисленные выше слои надкожицы встрѣчаются только въ мѣстахъ кожи съ утолщенной надкожицей, какъ напримѣръ, на ладонной поверхности кистей рукъ, на подошвѣ стопы. Въ мѣстахъ съ тонкой кожей ороговѣніе начинается прямо съ зернистаго слоя, кромѣ того и Малпигіевъ слой имѣетъ меньшую толщину. Слѣдовательно, въ мѣстахъ, гдѣ кожа тонка, нѣтъ промежуточнаго и свѣтлаго слоевъ, а слои Малпигіевъ и роговой тонки.

2. Основа кожи.

Подъ основной перепонкой (*membrana basilaris*) находится болѣе плотная основная часть кожи, состоящая изъ плотной волокнистой соединительной ткани (*derma, corium*). Эта основная часть кожи раздѣляется по толщинѣ волоконъ и ихъ расположенію на два слоя: наружный и внутренній.

а. Сосочковый слой.

Наружный слой, прилежащій къ основной перепонкѣ, состоитъ изъ тонкихъ клей дающихъ и эластинныхъ волоконъ волокнистой соединительной ткани, расположенныхъ безъ всякаго плана и порядка, какъ волокна шерсти въ войлокѣ. Этотъ слой основной части кожи устроенъ различно какъ въ разныхъ ея отдѣлахъ, такъ и въ кожѣ зародыша молодого и взрослого организма.

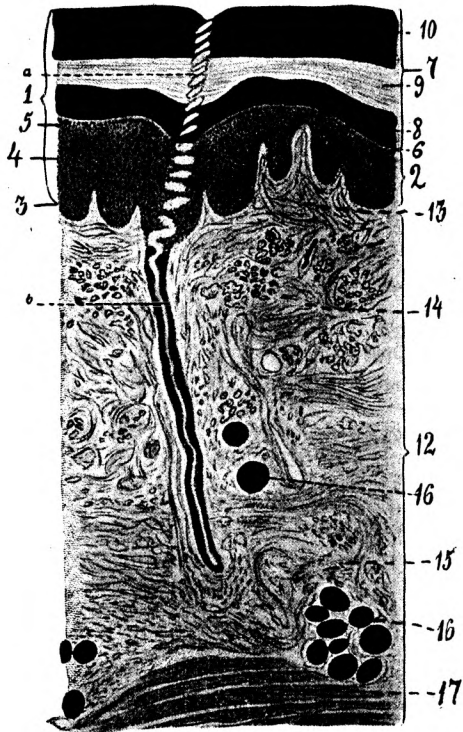
У зародыша вездѣ, а у молодого и взрослого организма тамъ, гдѣ кожа особенно тонка, наружная поверхность этого слоя основной части кожи, прилежащей къ основной перепонкѣ, гладка, не имѣетъ ни складокъ, ни возвышеній. Но, если взять кожу молодого или взрослого организма тамъ, гдѣ она болѣе толста, то этотъ слой уже представляетъ на своей поверхности конусовидныя возвышенія въ видѣ холмиковъ, чередующіяся съ углубленіями между ними. Эти возвышенія ткани становятся тѣмъ болѣе значительными чѣмъ

толще становится надкожица. Наконецъ, въ мѣстахъ наибольшей ея толщины, на ладонныхъ поверхностяхъ кистей рукъ и на подошвахъ ногъ, возвышенія достигаютъ наибольшей высоты.

Возвышенія, образованныя изъ элементовъ волокнистой соединительной ткани, называются по своей формѣ сосочками (papillae), а потому и весь наружный слой основной части кожи называется сосочковымъ слоемъ кожи (stratum papillare). (Рис. 1137.)

Рис. 1137.

Рис. 1137. Кожа человѣка въ сѣченіи, перпендикулярномъ къ ея поверхности, послѣ обработки растворомъ осміевой кислоты: 1 — эпителиальная часть кожи — эпидермисъ, состоящій изъ: 2 — расположенныхъ въ нѣсколько слоевъ эпителиальныхъ клѣтокъ слоя Malpighi, слагающагося изъ: 3 — одного слоя цилиндрическихъ клѣтокъ маточнаго слоя (stratum germinativum); 4 — слоя многогранныхъ клѣтокъ, соединяющихся между собой межклѣтчными мостиками-волоконцами и потому называемаго сѣтчатымъ или волокнистымъ (stratum reticulare seu filamentosum) слоемъ, и 5 — слоя зернистыхъ клѣтокъ (stratum granulosum); 6 — свѣтлый слой (stratum lucidum); кнаружи отъ него 7 — вообще роговой слой (stratum corneum), который распадается на 8 — внутренній роговой слой, клѣтки котораго отъ недостатка питанія подвергаются отчасти жировому перерожденію, отчасти ороговѣваютъ въ наружныхъ частяхъ, почему сильно окрашиваются растворомъ осміевой кислоты въ черный цвѣтъ; 9 — средний роговой слой съ вполне ороговѣвшими клѣтками; 10 — наружный роговой слой, состоящій изъ ороговѣвшихъ пластинокъ, теряющихъ связь между собой и потому легко слущивающихся; между отдѣльными пластинками и слоями ихъ накоп-



ляется жиръ, выдѣляемый салными железами кожи, а также происходящій отъ окончательнаго разложенія веществъ клѣточного тѣла въ пластинкахъ, который окрашивается въ черный цвѣтъ растворомъ осміевой кислоты и сообщаетъ этотъ цвѣтъ всему слою. 12 — основа кожи (*derma s. corium*), состоящая изъ волокнистой соединительной ткани и слагающаяся изъ: 13 — сосочковаго слоя (*stratum papillare*) и 14 — сѣтчататаго слоя (*stratum reticulare*), состоящихъ изъ плотной волокнистой соединительной ткани, а 15 — подкожный слой (*subcutis*), состоящій изъ рыхлой волокнистой соединительной ткани, содержащей въ разныхъ мѣстахъ кожного покрова различное количество жировыхъ клѣтокъ — 16, окрашенныхъ здѣсь въ черный цвѣтъ осміевой кислотой; 17 — подлежащая ткань; а — выводной протокъ потовой железы въ слоеъ эпителія не имѣетъ собственныхъ стѣнокъ и идетъ подобно винту штопора; b — выводной протокъ той же железы въ основѣ кожи. Увеличеніе 30 (Böhm und Davidoff).

Какъ общее правило: тамъ, гдѣ въ кожѣ имѣется очень тонкій слой надкожицы, сосочковый слой кожи отсутствуетъ, т. е. сосочковъ не имѣется; тамъ, гдѣ слой надкожицы средней толщины, сосочковый слой ясно обнаруживается; наконецъ, въ мѣстахъ, гдѣ надкожица очень толста, сосочковый слой до того значителенъ, что даже на свободномъ концѣ болѣе толстыхъ сосочковъ появляются вторичные сосочки. (Рис. 1138.)

Это соотношеніе толщины сосочковаго слоя и толщины надкожицы станетъ понятно послѣ того, какъ будетъ сказано, что надкожица не имѣетъ въ себѣ кровеносныхъ сосудовъ и питается лимфой, достигающей до ея элементовъ изъ сосудовъ наружнаго, т. е. сосочковаго слоя основной части кожи. Когда надкожица утолщается, то питаніе ея эпителиныхъ клѣтокъ ухудшается, такъ какъ увеличивается путь для притекающей къ нимъ лимфы. Въ устраненіе этого затрудненія кровеносные сосуды съ окружающей ихъ частью волокнистой соединительной ткани вѣдряются въ надкожицу, образуя въ данномъ мѣстѣ болѣе или менѣе высокій сосочекъ. Естественно, что всѣ слои надкожицы и основная перепонка не нарушаютъ своего расположенія и взаимнаго соотношенія отъ этого вѣдренія, а роговой слой снаружи выравниваетъ всѣ углубленія, дѣлая наружную поверхность гладкой.

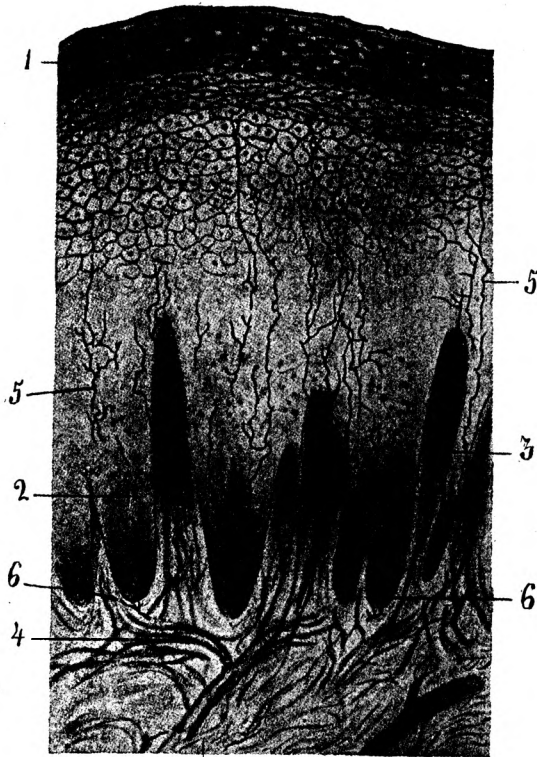
Высота самыхъ низкихъ сосочковъ 35—55 μ , а самыхъ высокихъ — 75—115 μ . Ширина основанія у низкихъ сосоч-

ковъ равна ихъ высотѣ, у болѣе высокихъ, равна половинѣ ея, а у самыхъ высокихъ — только трети ея.

Каждый сосочекъ снаружи ограниченъ основной перепонкой и состоитъ изъ элементовъ волокнистой соединительной ткани, т. е. изъ тонкихъ пучковъ клей дающихъ волоконъ и тонкихъ эластинныхъ волоконъ, между которыми находятся въ небольшомъ числѣ пластинчатая разной формы

Рис. 1138.

Рис. 1138. Перпендикулярное къ поверхности сѣченіе кожи свиного рыла: 1 — роговой слой надкожицы; 2 — ея маточный слой; 3 — сосочки основы кожи; 4 — мякотные нервные волокна; 5 — концевые внутриэпителиальные нервные волокна; 6 — чувствительныя клѣтки Merkel'a. Увеличение 300 (Szymonowicz).



неподвижныя клѣтки и подвижныя шарообразныя клѣтки (лейкоциты) соединительной ткани. Въ этой основѣ сосочка помѣщается сѣтъ кровеносныхъ капилларовъ. Обыкновенно параллельно оси сосочка въ него вни́дряется артерійка или болѣе толстый артерійный капилляръ отъ основанія до вершины и отдаетъ на всемъ своемъ пути сообщающіяся между собой вѣтви и образующія густую сѣтъ, переходящую у основанія сосочка въ венку.

Въ нѣкоторыхъ сосочкахъ въ основу ихъ и сосудистую сѣтъ вдвигается чувствительное нервное окончаніе въ видѣ осязательнаго тѣльца Meissner'a, занимая его центральную часть. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ кожи, напр. на ладонной поверхности пальцевъ рукъ и на подошвахъ ногъ число сосочковъ съ нервными осязательными тѣльцами достигаетъ соотношенія одного на четыре сосочка безъ осязательныхъ тѣлецъ. Принято всѣ сосочки кожи раздѣлять на сосудистыя, т. е. содержащія только сѣтъ кровеносныхъ капилляровъ, и на нервныя, т. е. содержащія кромѣ того въ себѣ осязательныя тѣльца. (Рис. 1139, 1140).

Рис. 1139.

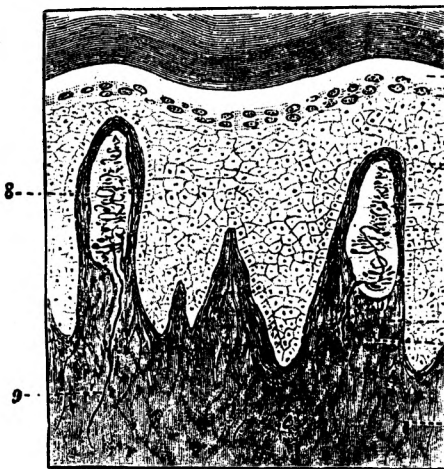


Рис. 1139. Схема строения кожи человѣка въ перпендикулярномъ къ поверхности сѣченіи: 1 — роговой слой надкожицы; 2 — свѣтлый слой; 3 — зернистый слой; 4 — слизистый слой (Malpighi); 5 — маточный слой; 6 — сосочковый слой основы кожи; 7 — сѣтчатый ея слой; 8 — осязательныя тѣльца Meissner'a; 9 — мякотныя нервныя волокна, оканчивающіяся въ тѣльцахъ. Увеличеніе 65 (Догель).

6. Сѣтчатый слой.

Клей дающія и эластинныя волокна сосочковаго слоя основной части кожи, собираясь въ глубокихъ его частяхъ въ болѣе толстыя пучки, непосредственно переходятъ въ слѣдующій слой основной части кожи, называемый сѣтчатымъ слоемъ (*stratum reticulare*).

Въ сѣтчатомъ слоѣ толстыя пучки клей дающихъ волоконъ и толстыя эластинныя волокна располагаются болѣе правильно, слѣдуя по разнымъ направленіяхъ и пересѣкаясь подъ разными углами въ трехъ взаимно перпендикулярныхъ плоскостяхъ: параллельно наружной поверхности кожи и

перпендикулярно ей. Клѣточныхъ элементовъ въ этомъ слоѣ обыкновенно бываетъ очень мало. Эластинныя волокна здѣсь очень толсты, образуютъ густыя сѣти и придаютъ основѣ кожи упругость и плотность.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ кожи въ сѣтчатомъ слоѣ ея основы содержатся въ небольшомъ количествѣ гладкія мышечныя волокна-клѣтки (*arrectores pili*) и даже поперечнополосатыя мышечныя волокна у нѣкоторыхъ животныхъ.

Рис. 1140.

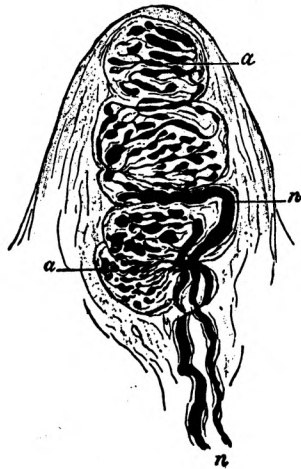


Рис. 1140. Продольное сѣченіе осязательнаго тѣльца Meissner'a въ кожѣ ладонной поверхности указательнаго пальца взрослого человѣка: *n* — мякотныя нервныя волокна, входящія въ тѣльце; *a* — клубочки чувствительныхъ концевыхъ нервныхъ бляшекъ и осязательныхъ клѣтокъ (Ranvier).

3. Подкожная клѣтчатка.

Сѣтчатый слой основы кожи своими пучками клейдающихъ волоконъ и эластинными волокнами непосредственно переходитъ въ болѣе глубокий подкожный слой (*subcutis*), называемый подкожной клѣтчаткой.

Подкожный слой состоитъ изъ рыхлой волокнистой соединительной ткани со всѣми ея характерными элементами, о которыхъ подробно говорилось въ отдѣлѣ о рыхлой волокнистой соединительной ткани. (Рис. 1141—1148.) Вообще подкожная клѣтчатка содержитъ большое количество жировыхъ клѣтокъ, почему прежде назвалась жировой подкладкой (*ranniculus adiposus*). Только въ видѣ исключенія на нѣкоторыхъ мѣстахъ она не содержитъ жировыхъ клѣтокъ, о чемъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ.

Волокна подкожной клетчатки въ глубокомъ слоѣ принимаютъ правильное расположеніе и переходятъ въ пластинчатое образованіе въ видѣ общаго поверхностнаго соединительнотканнаго покрова подлежащихъ тканей и органовъ (*fascia superficialis*).

Рис. 1141.

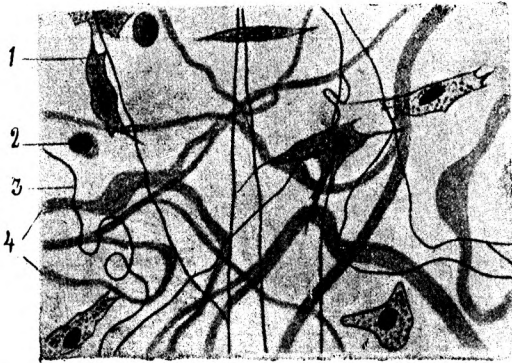


Рис. 1141. Рыхлая волокнистая соединительная ткань изъ подкожного слоя крысы: 1 — неподвижная пластинчатая клетка (Ranvier); 2 — шаровидная подвижная клетка (лейкоцитъ); 3 — эластичныя волокна; 4 — клей дающія (при вареніи) волокна. Увеличеніе 300 (Szymonowicz).

Рис. 1142.

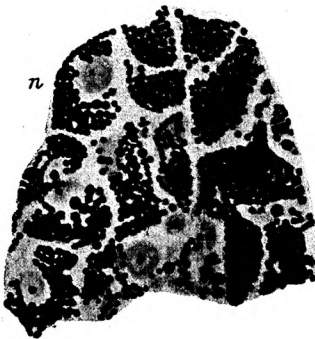


Рис. 1143.

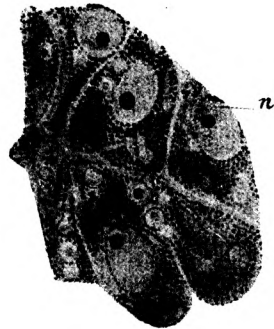


Рис. 1142, 1143. Жировыя клетки подкожнаго слоя трехдневнаго щенка: Рис. 1142 — группа жировыхъ клетокъ, окрашенныхъ осміевою кислотою: п — ядро клетки; мелкіе черныя жировыя шарики въ клеточномъ тѣлѣ, еще не слившіеся въ большія капельки. Рис. 1143 — группа молодыхъ жировыхъ клетокъ съ проявленной зернистостью въ ихъ клеточномъ тѣлѣ, являющейся предшествующей стадіей появленія жировыхъ шариковъ: п — клеточное ядро. Увеличеніе 700 (Metzner).

Рис. 1144.

Рис. 1144. Группа жировых клеток — а въ подкожной волокнистой соединительной ткани — в зародыша быка длиною въ 35 сантиметровъ; с — отдельная жировая клетка около группы жировых клеток; v — кровеносные сосуды; черный цвѣтъ жировыхъ клетокъ зависитъ отъ дѣйствія на нихъ осмиевой кислоты. Увеличение 50 (Ranvier).



Рис. 1145.



Рис. 1145. Жировыя клетки изъ подкожной клетчаткы зародыша коровы длиною въ 45 сантиметровъ послѣ подкожнаго впрыскиванія 1% раствора осмиевой кислоты, разсматриваемыя въ глицеринѣ; а — почти вполне развитая жировая клетка, въ которой виденъ жировой шарикъ, окрашенный осмиемъ въ черный цвѣтъ; n — клеточное ядро; g — жировыя зерна, лежащія въ области ядра и не соединившіяся еще съ главной жировой массой клетки; организованныя вещества клеточнаго тѣла въ большемъ количествѣ замѣтны въ области ядра, а жировой шарикъ они окружаютъ въ видѣ едва замѣтнаго тонкаго слоя. d — шарообразная клетка рыхлой волокнистой ткани въ началѣ выработки жира; e, b — промежуточные формы развитія жировой клетки. Увеличеніе 550 (Ranvier).

Рис. 1146.

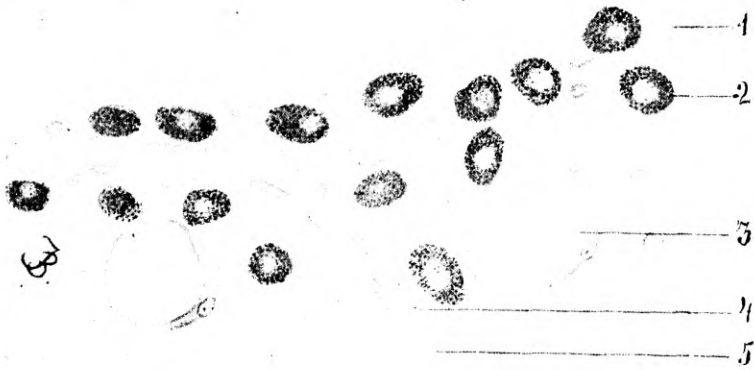


Рис. 1146. Жировые клетки — 3 и тучные клетки (Mastzellen) — 2 изъ подкожного слоя крысы; 1 — артерійка; 4 — ядро мышечной клетки-волокна гладкой мышечной ткани; 5 — ядро эпителия кровеносного сосуда. Увеличение 540 (Szymonowicz).

Рис. 1147.

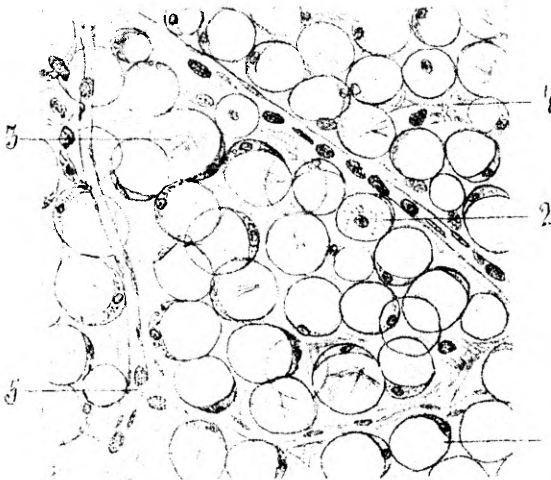


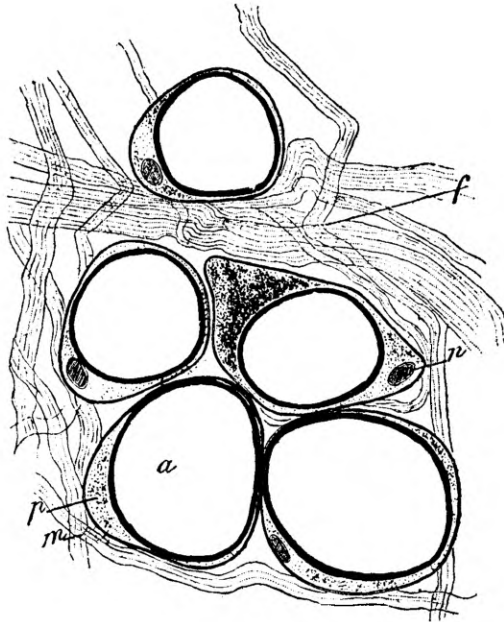
Рис. 1147. Жировые клетки подкожного слоя бѣлой мышцы: 1 — жировая клетка (перстневидная); 2 — жировая клетка съ клеточнымъ ядромъ на передней поверхности; 3 — жировые кристаллы (маргарина) въ жировой клеткѣ; 4 — клеяющія волокна рыхлой волокнистой ткани; 5 — кровеносный капилляръ. Увеличение 200 (Szymonowicz).

4. Кровеносные и лимфеносные сосуды и нервы кожи.

Питающія кожу артеріи образуютъ въ подкожной клѣтчаткѣ сѣть, соединяясь своими развѣтвленіями. Отъ этой сѣти отходятъ вѣтви кнаружи, снабжаютъ своими развѣтвленіями элементы сѣтчатого слоя кожи, а сами проникаютъ въ сосочковый слой и здѣсь подъ основаніемъ сосочковъ образуютъ вторую сосудистую сѣть съ широкими петлями.

Рис. 1148.

Рис. 1148. Жировыя клѣтки въ подкожной клѣтчаткѣ собаки: а — жировая масса; р — клѣточное тѣло; т — его наружный болѣе плотный слой; п — клѣточное ядро; f — клей дающія волокна волокнистой соединительной ткани. Увеличеніе 200 (Ranvier).



(Рис. 1149—1150.) Отъ нея отходятъ тѣ артерійки и капилляры, которые образуютъ сѣть въ каждомъ сосочкѣ. Вены имѣютъ то же расположеніе, по обратный ходъ; онѣ берутъ начало у основанія сосочковъ и образуютъ венныя сѣти.

Лимфеносные сосуды берутъ начало въ основной волокнистой соединительной ткани сосочковъ и далѣе слѣдуютъ ходу кровеносныхъ сосудовъ, образуя сѣти. (Рис. 1151—1154.)

Нервы кожи идутъ, сопутствуя артеріямъ. Въ подкожной клѣтчаткѣ они образуютъ сплетеніе изъ мягкотныхъ и

Рис. 1149.



Рис. 1149. Кожа подошвы человека въ перпендикулярномъ къ поверхности сѣченіи съ налитыми масляной кровеносными сосудами: 1 — эпидермисъ; 2 — основа кожи съ кровеносными сосудами; 3 — подкожная клетчатка съ сѣтью тонкихъ сосудовъ между жировыми клетками ея; 4 — fascia superficialis. Увеличение 20 (Pouchet et Tourneux).

Рис. 1149а.

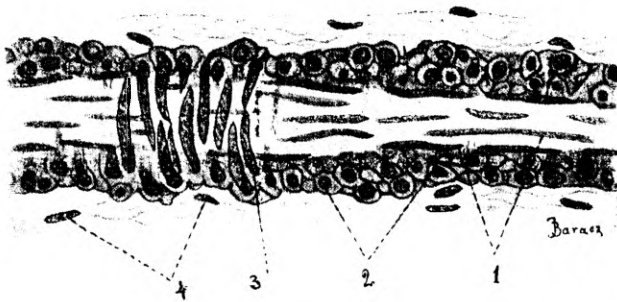


Рис. 1149а. Продольное сѣчение тонкой артеріи: 1 — ядра эндотелиальныхъ клѣтокъ; 2 — поперечное сѣчение кругового слоя гладкихъ мышечныхъ волоконъ-клетокъ средней оболочки; 3 — ядра гладкихъ мышечныхъ волоконъ-клетокъ; 4 — ядра соединительнотканыхъ клѣтокъ наружной оболочки. Увеличение 660 (Szymonowicz).

безмякотныхъ волоконъ; здѣсь залегаютъ тѣльца Pacini (рис. 1155—1158). Далѣе по направленію артерій они проходятъ въ сѣтчатый слой и, давая здѣсь отвѣтвленія, продолжаютъся въ сосочковый слой, гдѣ у основанія сосочковъ образуютъ основное сплетеніе изъ болѣе тонкихъ мякотныхъ и безмякотныхъ волоконъ; отъ этого сплетенія отходятъ мякотныя волокна въ сосочки къ чувствительнымъ и осязательнымъ

Рис. 1149b.

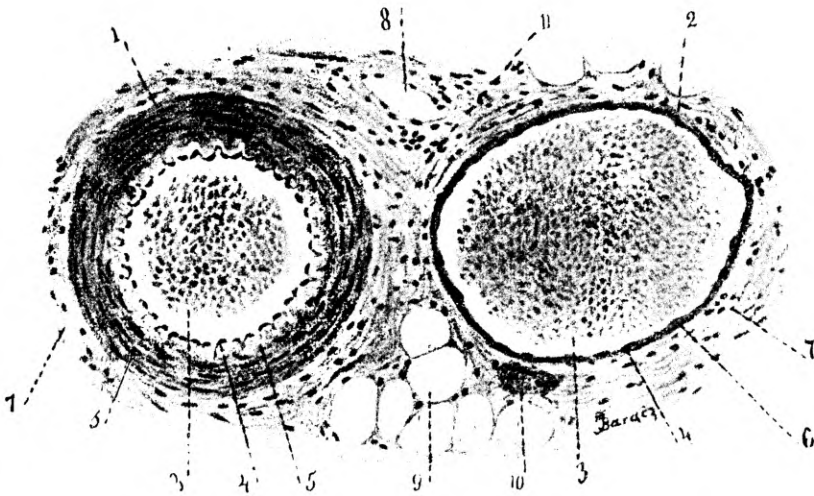


Рис. 1149b. Поперечное сѣченіе тонкой артеріи и вены собаки: 1 — артерія; 2 — вена; 3 — форменные элементы крови; 4 — плоскій эпителий; 5 — внутренняя упругая оболочка; 6 — мышечная оболочка — средняя; 7 — наружная оболочка (adventitia) изъ волокнистой соединительной ткани; 8 — тоненькая вена; 9 — жировая клѣтка; 10 — поперечное сѣченіе нерва; 11 — влагалищная оболочка изъ волокнистой соединительной ткани. Увеличеніе 220 (Szymonowicz).

тѣльцамъ (рис. 1159—1164), а безмякотныя къ сосудистому сплетенію. (Рис. 1165—1167.) Другія же чувствительныя безмякотныя волокна поднимаются къ основной перепонкѣ, прободаютъ ее и въ глубокомъ слоѣ надкожицы раздѣляются на тонкія волокна, развѣтвляющіяся между клѣтками, образуя поверхностное нервное сплетеніе подэпителиное (plexus subepitelialis), отъ котораго, первичныя нервныя волокна поднимаются между эпителиальными клѣтками къ поверхностнымъ слоямъ

ВЪ ВИДѢ СВОБОДНЫХЪ КОНЦЕВЫХЪ ОБРАЗОВАНІЙ ИЛИ
ВЪ ВИДѢ КУСТИКОВЪ, а иногда даже образуютъ оплетаю-
щія клѣтки концевыя нервныя сѣтн. (Рис. 1168.)

Рис. 1150.

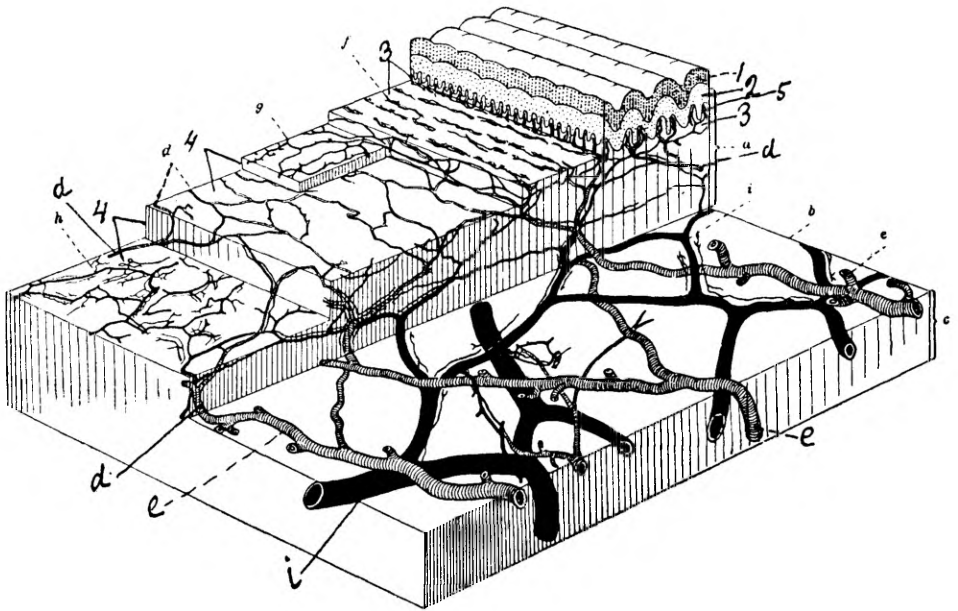


Рис. 1150. Схема распределения кровеносных сосудов въ кожѣ изъ подошвы человѣка: въ подкожной клетчаткѣ (с) имѣется сѣтъ изъ довольно толстыхъ артерій (е), болѣе тонкія вѣтви которыхъ проходятъ въ сѣтчатый слой основы кожи (4), гдѣ образуютъ сѣти артерій въ нѣсколько слоевъ одинъ надъ другимъ (d); наиболѣе тонкія артерійныя вѣтви отсюда переходятъ въ сосочковый слой основы кожи (3), гдѣ подъ основаніями сосочковъ образуютъ густую артерійную сѣть, отъ которой тонкія артерійки поднимаются въ сосочки и даютъ тамъ густую капиллярную сѣть (5); изъ нея у основанія сосочковъ образуются венки, которыя, сливаясь между собой, даютъ густую венную сѣть (f) подъ сосочками въ сосочковомъ слое (3) основы кожи; отъ нея болѣе толстыя вены идутъ въглубь, въ сѣтчатый слой кожи (4), гдѣ образуютъ венныя сѣти изъ болѣе толстыхъ венъ (g, h); изъ нихъ толстыя вены направляются въ подкожный слой — подкожную клетчатку (b, c), гдѣ образуютъ густую сѣть изъ толстыхъ венъ (i). 1 — роговой слой эпителія кожи; z — слизистый слой или Малпигіевъ; а — Малпигіевъ слой и основа кожи; b — наружный слой подкожной клетчатки (Spalteholz).

Рис. 1151.

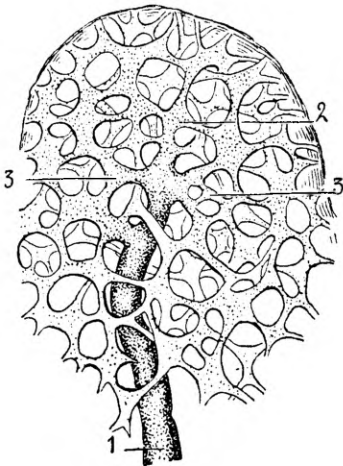


Рис. 1152.

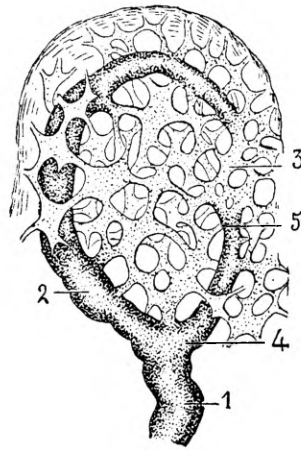
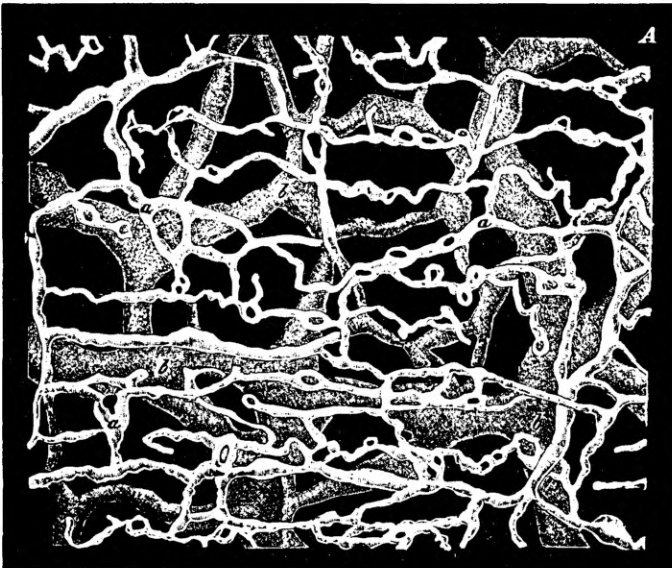


Рис. 1151, 1152. Начало лимфеносных сосудов въ сосочкахъ кожи: Рис. 1151 — сосочекъ съ однимъ лимфеноснымъ капилларомъ (1), составляющимся изъ сѣти лимфенныхъ щелей и капилларовъ (2, 3). Рис. 1152 — сосочекъ съ двумя лимфеносными капилларами (2, 4), составляющимися изъ лимфенныхъ щелей и капилларовъ (3, 5) и соединяющихся въ общій стволъ — 1 (Sappey).

Рис. 1153.



(См. на оборотъ).

Рис. 1153. Лимфеносные сосуды кожи человѣка: видъ съ поверхности; а — сѣтъ тонкихъ лимфеносныхъ сосудовъ ближе къ поверхности; б — сѣтъ болѣе толстыхъ лимфеносныхъ сосудовъ, лежащихъ въ болѣе глубокомъ слоѣ основы кожи. (Teichmann).

Рис. 1154.

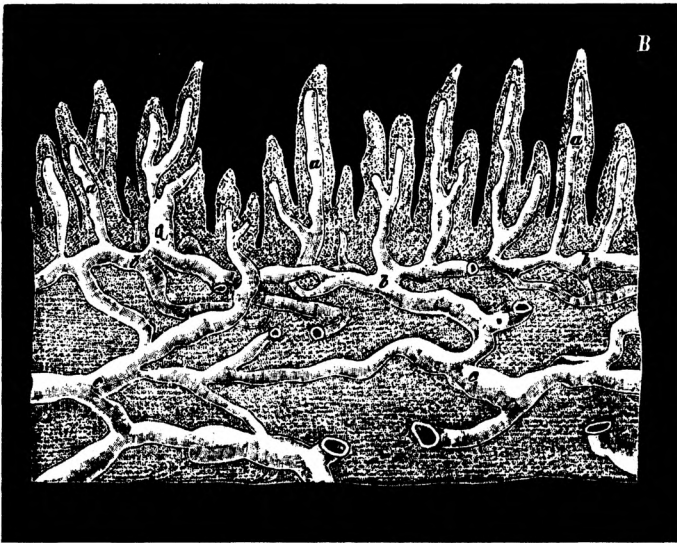


Рис. 1154. Лимфеносные сосуды кожи человѣка въ ея сѣченіи, перпендикулярномъ поверхности: а — лимфеносные капилляры въ сосочкахъ основы кожи; б — сѣтъ тонкихъ лимфеносныхъ сосудовъ подъ основаніями сосочковъ; с — сѣтъ болѣе толстыхъ лимфеносныхъ сосудовъ въ толщѣ основы кожи (Teichmann).

Лямбль Д. Самовывихъ позвоночника. (Spondylolisthesis). — Съ приложеніемъ рисунковъ на XXXIII таблицахъ и 50 чертежей въ текстѣ. — Варшава, 1895. (Всего страницъ большаго формата въ два столбца XI + 387. Содержаніе:

Книга 1-ая. — Описаніе отдѣльныхъ случаевъ въ систематическомъ порядкѣ въ 3 серіяхъ: Spondylochoche, Spondylokliosis и Spondyloptosis.

Книга 2-ая. Общая часть. Выводы изъ частныхъ наблюденій.

Kyphosis sacralis, — Lordosis lumbalis. — Asymmetria. Scoliosis. — Rhachiectasia. — Какое значеніе имѣетъ hydrorrhachis въ дѣлѣ самовывиха. — Spondylo-parembolē et perospondylus. — Удлиненіе дужки пятого поясничнаго позвонка въ межсуставныхъ перешейкахъ. — Тазъ, рассматриваемый въ цѣлости. — Генетическая послѣдовательность явленій. Теорія самовывиха позвоночника.

Книга 3-я. Приложенія.

Современное ученіе о hydrorrhachis. — Разные виды поясничнаго лордоза. — Первичная сегментация дужки пятого поясничнаго позвонка: межсуставные швы и расчлененіе дужки. — Записка о готентотской Венерѣ. Spondylolysis. Steatorpyge. — Вопросъ о травматическомъ происхожденіи межсуставнаго шва на дужкѣ пятого поясничнаго позвонка. — Сегментация дужки пятого поясничнаго позвонка in foro. — Совмѣстность аномаліи окостенѣнія и spondyloliseos съ травматическимъ поврежденіемъ, но безъ самовывиха.)

Маевскій А. И. Демонстрировалъ сѣуженный тазъ отъ женщины, умершей на 3-ій день послѣ кесарскаго сѣченія, произведеннаго 18 марта 1874 г. Л. П. Ляховичемъ. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1874 г., № 5.

Михайловъ В. М. Ученіе объ узкомъ тазѣ по русскимъ даннымъ. — Прот. и сообщ. Общ. вр. Новгородской губ. за 1894 г., стр. 21. (Составлено по литературнымъ источникамъ).

Нейгебауеръ Ф. Л. Къ наукѣ о такъ называемомъ соскальзываніи позвонковъ (spondylolisthesis). — Труды 2-го Съѣзда Русс. вр., т. II, отд. акуш. и женск. бол., стр. 62. Москва, 1887.

Къ ученію о такъ называемомъ соскальзываніи позвонковъ (spondylolisthesis). — Труды Русс. Мед. Общ. при Варш. Univ., т. I, вып. 3, стр. 29.

Нейгебауеръ Ф. Л. *Fissura pelvis anterior e fractura.* — Тоже, т. II, вып. 1.

Николаевъ Н. П. *De forma pelvis tam rachitide, quam ex osteomalacia vitata atque de causis utriusque.* — Дисс., Москва, 1850. Цитир. по Змѣеву.

Петровъ А. Ф. Сообщилъ о случаѣ родовъ при узкомъ плоскомъ тазѣ и большихъ размѣрахъ плода. — Медиц. Вѣстникъ, 1876, №№ 17 и 18.

Рейнъ Г. Е. Къ статистикѣ узкихъ тазовъ въ Россіи. — Заключение (въ переводѣ на русскій языкъ) къ докладу на II Международномъ Сѣздѣ гинекологовъ въ Женевѣ. — Сборникъ Рейна, стр. 190.

Рымша А. Къ ученію о нормальномъ и узкомъ тазѣ русской женщины. — Журн. акуш., 1892, стр. 718.

Сегетъ Ф. Л. Демонстрація препарата тазовой области женщины, съ коксальгическимъ тазомъ, въ концѣ 9-го мѣсяца беременности. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 1, вып. 1, стр. 35. Реф. (На 12-омъ году жизни было сдѣлано вылученіе лѣваго бедра; больная умерла отъ pleuro-pneumonia; кес. сѣченіе на мертвой).

Сильверсванъ А. К. (ж.-вр.). Описаніе наиболѣе выдающихся узкихъ тазовъ, наблюдавшихся за 1878 г. — Прот. зас. Конференціи Военно-Мед. Академіи за 1884 г., приложенія, стр. 147.

Федоровъ И. И. Къ вопросу о формациі дѣтскаго таза при внутриматочномъ поврежденіи нижнихъ конечностей плода. — Медиц. Обзорѣніе, 1890, т. 33, стр. 371.

Феноменовъ Н. Н. Къ ученію о кифотическомъ тазѣ и разрывѣ симфизъ во время родовъ. — Дисс., СПб., 1880. (Въ распоряженіи автора былъ случай родовъ при кифотическомъ тазѣ съ разрывомъ лоннаго соединенія; родильница умерла отъ перитонита; кромѣ литературнаго очерка о кифотическомъ тазѣ и изложенія своего случая, авторъ сообщаетъ казуистику разрыва симфизъ и занимается патолого-анатомическимъ изученіемъ тѣхъ измѣненій въ симфизахъ, которыя предшествуютъ и способствуютъ происхожденію разрыва.)

Хейфецъ М. Н. См. стр. 110 „Указателя“.

Шнель К. (Schnell C.) *De pelvi oblique-ovata.* — Diss., Dorpat, 1858.

Ооминскій Н. В. Случай родовъ при узкомъ тазѣ съ выпаденіемъ пуповины и правой ручки. — Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 1-ое полугодіе 1892 г., стр. 7.

Остеомалація. Остеомалатическій тазъ.

Артемьевъ А. П. Демонстрація случая остеомалатического таза. — 1) Научныя Бесѣды вр. Закавказ. Пов. Инст., годъ 6-ой. Тифлисъ, 1891; 2) Прот. Кавказ. Мед. Общ. за 1891—92 г., стр. 106. (Сдѣлано кесарское сѣченіе).

Бредовъ Р. К. Случай операціи кесарскаго сѣченія на живой, много-рождавшей женщинѣ по причинѣ сильнаго суженія таза вслѣдствіе размягченія костей (osteomalacia). — Прот. зас. Общ. Русс. вр. въ СПб. за 1862—63 г., стр. 137.

Гугенбергеръ О. Случай чрезмѣрной уступчивости остеомалатическаго таза. Halisteresis flexilis. — Москов. Медиц. Газета, 1872, №№ 31—33.

Деконскій А. П. (Въ оригиналѣ напечатано: **Деканскій**). Случай остеомалаціи у беременной; удаленіе матки и придатковъ; выздоровленіе. — Журн. акуш., 1892, стр. 931. (Произошелъ выкидышъ 5 мѣсяцевъ, выдѣлить послѣдъ не удалось ни пальцами, ни ложечкой; въ виду наличности остеомалаціи и начавшагося разложенія въ полости матки, было рѣшено удалить придатки и матку съ послѣдомъ.)

Доббертъ О. А. Къ ученію о размягченіи костей (osteomalakia). — Журн. акуш., 1898, стр. 287. (Кромѣ литературнаго освѣщенія вопроса сообщается описаніе таза, полученнаго послѣ вскрытія умершей на 50-омъ году послѣ 13-лѣтняго теченія болѣзни съ весьма значительными деформациями и самопроизвольными переломами костей.)

Зеленскій Г. Размягченіе костей. (Osteomalacia). — Акушерка, 1895, № 8.

Каценеленбогенъ. Случай osteomalaciae. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 11, стр. 54. Ауторефератъ. (При беременности 5 мѣсяцевъ произведенъ выкидышъ).

Киселевъ Я. Ф. О кастраціи при остеомалаціи. — 1) Больничная Газета Боткина, 1892, № 50; 2) Сборникъ трудовъ вр. СПбургской Маріинской Больн., вып. 2, стр. 166.

- Львовъ И. М.** Къ казуистикѣ Порровскихъ операций. — Врачъ, 1881, № 35. (При остеомалатическомъ тазѣ; у роженицы сепсисъ, младенецъ слегка мацерированный; протоколъ вскрытія умершей послѣ операции).
- Львовъ И. М.** Кесарское сѣченіе по Порро при остеомалатическомъ тазѣ съ благопріятнымъ исходомъ для матери и плода. — Медиц. Обзорѣніе, 1893, т. 39, стр. 844.
- Любовичъ Г. Я.** Къ казуистикѣ и патогенезу остеомаліаціи. — Врачебныя Записки, 1895, №№ 6—8. (Подробно изслѣдованный, но не акушерскій случай).
- Михновъ С. Д.** Случай остеомалатического таза. — Журн. акуш., 1890, стр. 53. (У дѣвушки; заболѣваніе развилось въ періодъ наступленія половой зрѣлости.)
- Побѣдинскій Н. И.** Кесарское сѣченіе по Рогго при остеомаліаціи съ благопріятнымъ исходомъ для матери и ребенка. — Труды ак.-гин. Общ. въ Москвѣ, прот. зас. 13 ноября 1897 г.
- Тиканадзе И. Е.** Къ вопросу о морфологическихъ измѣненіяхъ крови при остеомаліаціи. — Архивъ Подвысоцкаго, 1899, т. VIII. (Изслѣдованіе одного случая остеомаліаціи у мужчины).
- Толочиновъ Н. Ф.** Два случая остеомаліаціи. — Медиц. Вѣстникъ, 1879, № 3. (У небеременныхъ, въ возрастѣ 23 и 37 лѣтъ).
- Успенскій В. В.** Объ остеомаліаціи у женщинъ и ея лѣченіи. — Медиц. Обзорѣніе, 1899, т. 52, стр. 817. (Больная — 34 лѣтъ, беременна 9-ый разъ; самопроизвольные переломы бедра и ребра; при наступленіи родовъ сдѣлано кесарское сѣченіе съ ампутаціей матки вмѣстѣ съ придатками и вшиваніемъ ножки въ брюшную рану; изслѣдованія мочи до операции и послѣ нея; кастрація оказала благотѣтельное вліяніе; рекомендуется лѣченіе фосфоромъ, при надобности — кастрація въ видѣ *castratio utero-ovarica vaginalis* при отсутствіи беременности или въ первые мѣсяцы ея и *castratio utero-ovarica abdominalis totalis* или по способу Porro въ поздніе мѣсяцы беременности.)
- Фагонскій Ф. Ф.** Къ вопросу объ остеомаліаціи. — Труды ак.-гин. Общ. въ Москвѣ, прот. зас. 12 декабря 1897 г., стр. 2. (Обзоръ литературы и краткое описаніе наблюдавшагося случая; при 6-ой беременности роды наступили немного раньше срока, попытка извлечь плодъ щипцами оказалась безуспѣшной и закончилась перфорацией.)

Терапія родовъ при узкомъ тазѣ.

Александровъ И. Н. О значеніи всякаго положенія Вальхера при узкихъ тазахъ. — Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 1894 г., стр. 92.

Ануфріевъ А. А. Матеріалы къ вопросу о профилактическомъ поворотѣ при узкомъ тазѣ. — Дисс. Москва, 1897.

Мацѣвскій К. Ф. Нѣсколько замѣчаній о диссертации д-ра Ануфріева подъ заглавіемъ: „Матеріалы“ — Журн. акуш., 1898, стр. 1068.

Ануфріевъ А. А. Отвѣтъ д-ру медицины К. Ф. Мацѣвскому на его „Нѣсколько замѣчаній“ по поводу моей диссертации. — Журн. акуш., 1899, стр. 43.

Мацѣвскій К. Ф. Возраженія на полемическую статью пр.-доц. Московскаго Университета А. Ануфріева подъ заглавіемъ: „Отвѣтъ“ — Тамъ же, стр. 552.

Ануфріевъ А. А. Нѣсколько словъ по поводу возраженій д-ра Мацѣвскаго на мою полемическую статью. — Тамъ же, стр. 1355.

Димантъ Е. Б. Sacrotomia при суженіи въ прямомъ размѣрѣ выхода. — Предв. сообщ. — Журн. акуш., 1896, стр. 805. (Теоретическое разсужденіе и нѣкоторыя измѣренія на скелетированныхъ тазахъ).

Кистеръ П. Э. О подвижности тазовыхъ сочлененій и о значеніи Walcher'овскаго положенія въ акушерствѣ. — Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 1894 г., стр. 85.

Нѣсколько словъ въ защиту Вальхеровскаго положенія. — Тамъ же, стр. 102.

Массенъ В. Н. Наблюденія надъ теченіемъ родовъ при узкомъ тазѣ. Перфорация и профилактическій поворотъ. — Сборникъ Славянскаго, т. I, стр. 437.

Массенъ В. Н. Къ вопросу о профилактическомъ и лѣчебномъ поворотѣ при узкомъ тазѣ. — Врачъ, 1898, № 1.

Мацѣвскій К. Ф. Профилактическій поворотъ при узкихъ тазахъ и отношеніе его къ выжидательному методу. — 1) Дисс., СПБ., 1898; 2) Журн. акуш., 1897, стр. 3 и 186. Предв. сообщеніе.

Новицкій А. А. Способы родоразрѣшенія при узкомъ тазѣ. Сравнительная оцѣнка ихъ съ точки зрѣнія современной антисептики. — Дисс., СПБ., 1892.

Федоровъ И. И. Рецензія. — Журн. акуш., 1893, стр. 87.

Петанъ А. Къ вопросу о поворотѣ при узкомъ тазѣ. — Отчетъ Иноевса (Москва) за 1886 г., приложенія.

Федоровъ И. И. Обыкновенные и изогнутые щипцы и щипцы проф. Лазаревича при узкомъ тазѣ. Краткій обзоръ 102 случаевъ изъ клиники проф. Н. В. Ястребова, за время отъ 15-го марта 1885 г. по 30-е декабря 1888 г. — Журн. акуш., 1889, стр. 89.

Федоровъ И. И. По поводу непостоянства величины Conj. verae у беременныхъ въ связи съ вопросомъ о механизмѣ родовъ при узкомъ тазѣ. — Русская Медицина, 1890, № 32. (О Walcher'овскомъ положеніи).

Федоровъ И. И. Матеріалы къ вопросу о тераніи родовъ при узкомъ тазѣ. — 1) Дисс., Варшава, 1891; 2) Варшав. Унив. Извѣстія, 1891, №№ 4—6.

Соловьевъ А. С. Рецензія. — Журн. акуш., 1891, стр. 764.

Парышевъ Д. А. Отвѣтъ д-ру Федорову по вопросу о лѣченіи родовъ при узкомъ тазѣ. — Врачъ, 1891, № 44, стр. 1006.

Федоровъ И. И. О сохраняющемъ кесарскомъ сѣченіи при относительномъ суженіи таза. Нѣсколько замѣчаній по поводу „Отвѣта“ д-ра Парышева и статьи д-ра Новицкаго. — Врачъ, 1892, № 2, стр. 40.

Парышевъ Д. А. Послѣдній отвѣтъ д-ру Федорову на его замѣтку „О сохраняющемъ“ — Врачъ, 1892, № 13, стр. 327.

Новицкій А. А. Отвѣтъ на письмо д-ра Федорова. — Врачъ, 1892, № 16, стр. 412.

Федоровъ И. И. Отвѣтъ на письма д-ровъ Парышева и Новицкаго. — Врачъ, 1892, № 50, стр. 1283.

Черневскій Э. Ф. О поворотѣ на ножки и извлеченіи плода при узкомъ тазѣ и объ извлеченіи послѣдующей головки вообще. — Врачъ, 1895, №№ 18 и 19.

Штольцъ В. И. О веденіи родовъ при наиболѣе часто встрѣчающихся формахъ узкаго таза. — Журн. акуш., 1892, стр. 639.

*Добавленіе: Затрудненія родовъ со стороны
мочеваго пузыря роженицы.*

- Гугенбергеръ О.** Къ казуистикѣ осложненія родоваго акта моче-
выми камнями. — Отчетъ Гугенбергера (Москва) за 1875 г.,
приложенія.
- Кочурова В.** *Fistula vesicovaginalis sub partu* вслѣдствіе осложне-
нія родовъ камнемъ мочеваго пузыря. — Журн. акуш., 1892,
стр. 582.
- Львовъ И. М.** Затрудненіе родовъ вслѣдствіе новообразованія въ
стѣнкахъ мочеваго пузыря. — Русская Медицина, 1886, № 4.
(Ракъ мочеваго пузыря).
- Ястребовъ Н. В.** О консервативномъ кесарскомъ сѣченіи. — Журн.
акуш., 1891, стр. 687. (Во второмъ случаѣ опухоль, запру-
жавшая тазъ, діагносцировалась какъ окаменѣвшая фиброма
тазовой клѣтчатки или какъ конгломератъ венныхъ камней;
послѣ операции выдѣлилось болѣе 3 литровъ твердыхъ кало-
выхъ массъ, главная же опухоль оказалась камнемъ мочеваго
пузыря; потомъ проф. Косинскимъ произведено камнесѣченіе
per vaginam; вѣсъ камня = 480 гр.; на 2-ой день смерть
отъ перитонита.)

2. Аномаліи родовой дѣятельности.

Слабость болей и потугъ, столбнякъ матки и проч.

- Вастень В. А.** Нѣсколько словъ о приготовленіи къ родамъ ста-
рыхъ первобеременныхъ. — Журн. акуш., 1893, стр. 810.
(Примѣненіе горячихъ спринцеваній въ послѣднія недѣли бере-
менности для болѣе скорого раскрытія матки).
- Дрентельнъ Е. С.** (ж.-вр.). Замедленіе періода открытія въ родахъ
и веденіе его. — Акушерка, 1894, № 19.
- Дрентельнъ Е. С.** (ж.-вр.). Причины слабости болей у пожилыхъ
первородящихъ и мѣры, необходимыя противъ этого явленія.
— Акушерка, 1897, № 5/6.
- Запольскій.** Къ вопросу о патологіи маточныхъ родовыхъ сокра-
щеній (потугъ). — Москов. Мед. Газета, 1870, № 43. (Крат-
кая замѣтка о наблюденіяхъ въ Прагѣ).

- Маевскій А. И.** О дѣйствиі хлороформа при спазмодическомъ сокращеніи матки во время родовъ. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1878 г., № 2.
- Мацокинъ П. Г.** Tetanus uteri (gravid). Metrorrhagia interna sub partu cum exitu letal. — Русская Медицина, 1890, № 11. Корресп.
- Шустовъ А.** Случай остановки родовъ. — Русская Медицина, 1886, № 14. Корресп.

Медикаменты для усиленія маточныхъ сокращеній.

(См. также стр. 90—95 „Указателя“.)

- Абражановъ А. А.** Случай примѣненія стрихнина при слабости родовыхъ схватокъ и стрихниннаго столбняка у плода. — Журн. акуш., 1895, стр. 1021.
- Борейша Д.** Отношеніе спорыньи къ сосудистой системѣ и маткѣ. — Дисс., Москва, 1876.
- Браунштейнъ А. П.** Къ фармакодинамикѣ stigma maidis и ustilago maidis. Вліяніе ихъ на сократительность матки. — Архивъ Подвысоцкаго, 1897, т. IV, стр. 268.
- Буткевичъ А. С.** Терапевтическія и фармацевтическія замѣтки изъ земской практики. — Современная Терапія, 1899, № 5. (Между прочимъ о примѣненіи ипекакуаны при слабыхъ родовыхъ потугахъ).
- Груздевъ В. С.** Маисовая головня (ustilago maidis), какъ средство, усиливающее родовыя сокращенія матки. — Врачъ, 1894, № 19.
- Каценеленбогенъ Г.** Кофеинъ при слабости потугъ. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 11, стр. 42. Реф.
- Кроль П. Ю.** О дѣйствиі корнутаина въ послѣродовомъ періодѣ. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 8, прил., стр. 97.
- Линдегрень Н.** Хлѣбные рожки. — Другъ Здравія, 1840, стр. 344.
- Оленинъ С. К.** О примѣненіи стрихнина у беременныхъ. — Прот. Тамбовскаго Мед. Общ. за 1894 г., стр. 213. (Въ случаяхъ, гдѣ напередъ можно ожидать слабость потугъ).
- Пруссакъ Н. Н.** О вліяніи хинина на сокращенія матки. — Труды Общ. вр. гор. Казани за 1872 г., вып. 2, отд. II, стр. 97.
- Пѣтуховъ Д. М.** О вліяніи хинина на беременную матку и на утробнаго младенца. — Прот. зас. Общ. Русс. вр. въ Спб. за 1858—59 г., стр. 44.

Романскій. Хининъ въ беременности. — Современная Медицина, 1874, стр. 118. Письмо въ Редакцію.

Сейдлеръ А. Б. Объ употребленіи и пользѣ спорыньи въ медленныхъ родахъ. — Врачебныя Записки (Маркуса), часть 3 и 4 за 1829 г., стр. 155.

Смолюскій И. И. Къ вопросу о дѣйстви хинина на матку. — Медиц. Вѣстникъ, 1875, № 33. Предв. сообщеніе.

О вліяніи хлористоводороднаго хинина на сокращенія матки при родахъ. — Дисс., СПБ., 1876; 2) Военно-Мед. Журн., 1876, т. 125.

Толмачевъ Н. О. Стрихнинъ у беременныхъ. — Прот. Тамбовскаго Мед. Общ. за 1897 г., стр. 117. (Результатомъ его примѣненія является правильная дѣятельность кишечника и энергичная родовая дѣятельность матки).

О примѣненіи электричества для вызыванія или усиленія маточныхъ сокращеній.

Желтухинъ В. В. Къ вопросу о фарадизаціи послѣродовой матки. — Дисс., СПБ., 1885. (На основаніи наблюденій надъ 50 родильницами авторъ заключаетъ: 1. Фарадизація послѣродовой матки ускоряетъ уменьшеніе размѣровъ ея. — 2. Скорость этого уменьшенія убываетъ съ каждымъ днемъ постепенно. — 3. Фарадизація дѣлаетъ матку плотнѣе. — 4. Она препятствуетъ образованію перегибовъ матки. — 5. Помогаетъ изгнанію кровяныхъ сгустковъ, заключенныхъ въ полости матки.)

Красковскій А. И. Къ вопросу о фарадизаціи послѣродовой матки. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 1, вып. 2, прил., стр. 89. (Выводъ: фарадизація чрезвычайно благопріятно вліяетъ на инволюцію послѣродовой матки.)

Личкусъ Л. Г. Возбужденіе искусственныхъ преждевременныхъ родовъ индуктивнымъ токомъ. — Врачъ, 1886, № 30.

Личкусъ Л. Г. Къ вопросу о фарадизаціи послѣродовой матки. — Врачъ, 1887, № 46. (Фар. способствуетъ усиленію тонуса мышцъ брюшной стѣнки, вызываетъ сильныя сокращенія матки и даетъ болѣе частое и легкое мочеиспусканіе.)

Побѣдинскій Н. П. О фарадизаціи послѣродовой матки. — Труды ак.-гин. Общ. въ Москвѣ за 1888 г., № 14.

- Соколовскій Д. М.** Индуктивный токъ при преждевременныхъ родахъ. (Два случая). — Тамъ же, № 15.
- Сыромятниковъ И. М.** Возбужденіе искусственныхъ преждевременныхъ родовъ индуктивнымъ токомъ. — 1) Врачъ, 1885, № 24; 2) Труды Физ.-Мед. Общ. въ Москвѣ за 1885 г.
- Типяковъ В. В.** О примѣненіи электричества въ акушерской практикѣ. — 1) Врачъ, 1884, №№ 24 и 25; 2) Отчетъ Макѣева (Москва) за 1874—88 гг., приложеніе. (Рекомендуется электр. токъ: для производства выкидыша и преждевр. родовъ, при атоніи матки, при послѣродовыхъ кровотеченияхъ, для болѣе быстрого раскрытія матки, напр., при предлежаніи послѣда, для лучшаго обратнаго развитія матки, при послѣродовыхъ эндометритахъ для лучшаго выдѣленія очищеній.)

Особенности теченія родовъ въ зависимости отъ возраста роженицы.

- Васильевъ А. В.** Случай родовъ пятидесятилѣтнею женщиною. — Врачебныя Вѣдомости, 1881, № 40.
- Вастень В. А.** См. стр. 407 „Указателя“.
- Горвицъ М. И.** О половой зрѣлости и родахъ въ очень раннемъ возрастѣ. — Медиц. Вѣстникъ, 1868, №№ 1 и 2. (Крѣпкій, большой мальчикъ родился у двѣнадцатилѣтней матери, уроженки южной губерніи).
- Киселевъ Н. С.** Вліяніе раннихъ браковъ на здоровье женщинъ и рождаемыхъ ими дѣтей. — Вѣстникъ Общ. Гиг., Суд. и Практ. Мед., 1897, февраль, отд. II, стр. 121.
- Марьяничъ Н. П.** Къ вопросу о теченіи беременности, родовъ и послѣродоваго періода у молодыхъ первороженицъ. — Журн. акуш., 1900, стр. 177, 319, 567, 894, 1067, 1107, 1247 и 1351. Предвар. сообщеніе. — Врачъ, 1898, № 31.
- Родзевичъ Г. І.** О половой зрѣлости и родахъ въ очень позднемъ возрастѣ. — Врачебныя Вѣдомости, 1881, № 43 (№ 495).

3. Неправильныя положенія плода. Неправильный механизмъ родовъ.

- Александровъ И. Н.** О лобномъ положеніи. — Труды ак.-гиг. Общ. въ Москвѣ за 1889 г., № 3.

- Ахшарумовъ Б. И.** *Frons praevia. Dolores debiles. Versio in pedem. Extractio.* — Сборникъ трудовъ вр. СПб. Родовсп. Зав., вып. 2. СПб., 1894.
- Божинскій-Божко.** Случай запущеннаго косога положенія. — Прот. зас. Общ. Курскихъ вр. за 1893 г., зас. 20 февраля 1892 г.
- Бондаревъ П. Г.** Нѣкоторыя замѣчанія по поводу родовъ при лицевомъ предлежаніи. — Журн. акуш., 1900, стр. 132.
- Витте Э. (Witte E.)** *De partu facie praevia.* — Diss., Dorpat, 1835.
- Вуичъ М. Н.** Къ казуистикѣ ногоголовныхъ (въ оригиналѣ по ошибкѣ напечатано: „многоголовныхъ“) предлежаній при двойняхъ. — Записки Екатеринославскаго Мед. Общ. за 1897—98 г., стр. 83.
- Горвицъ М. И.** *Dystocia foetalis spastica.* — Врачъ, 1880, №№ 37 и 38. (При экстракціи плода, въ особенности въ моментъ освобожденія ручекъ, возникли значительныя затрудненія вслѣдствіе уклоненій отъ правильнаго членорасположенія; причиною этихъ уклоненій служилъ спазмъ мускулатуры, обусловленный, по мнѣнію автора, разстройствомъ иннервации.)
- Дѣрингъ Э. Ф.** О запущенныхъ поперечныхъ положеніяхъ. — Прот. Общ. вр. Подольской губ. за 1881—82 г., № 7.
- Декурно Ф.** Случай неправильнаго членорасположенія утробнаго младенца при родахъ. — Мед. Вѣстникъ, 1862, № 26. (Выпаденіе пуповины, головка у выхода таза, ступни у входа въ рукавъ, кисть ручки въ рукавъ; произведено вправленіе ножекъ и извлеченіе щипцами.)
- Декурно Ф.** Трудные роды отъ невѣжественныхъ и неумѣстныхъ родовспомогательныхъ пособій. — Мед. Вѣстникъ, 1863, № 24. (До прибытія автора пробовали тоекратно извлечь головку щипцами, но безуспѣшно; Д. напелъ задній видъ и сдѣлалъ поворотъ головки одною ложкою щипцовъ, отдавливая лобъ отъ лоннаго соединенія; послѣ поворота головки успѣшное извлеченіе щипцами.)
- Дрентельнъ Е. С. (ж.-вр.).** Изъ клиническихъ разборовъ покойнаго проф. И. Ѳ. Баладина въ С. Петербургскомъ Еленинскомъ Повивальномъ Институтѣ. — Акушерка, 1893, № 19. (Случай запущеннаго поперечнаго положенія).
- Камеразъ Б. М.** Къ этиологіи поперечнаго положенія плода. — Прот. Двинскаго Мед. Общ. за 1891/2—1892/3 гг., стр. 156. (*Uterus arcuatus*).
- Красина Т. М.** Два случая неправильныхъ родовъ. — Врачъ, 1880, № 37, стр. 612. (Случай 1-ый: поперечное положеніе, требо-

вавшее эмбриотоміи; произведено вылушеніе выпавшей ручки въ локтевомъ сочлененіи, затѣмъ введено цилиндрическое зеркало и чрезъ него скальпелемъ произведено прободеніе груди; операція закончена поворотомъ на ножки и экстракціей.)

Кубасовъ П. И. Случай выпаденія ручки и ножки при подлежащей головкѣ. — Медич. Вѣстникъ, 1882, № 46.

Львовъ И. М. Изъ акушерской казуистики. — Пунктъ 1-ый: Случай выпаденія ножки при подлежащей головкѣ. — Медич. Вѣстникъ, 1882, № 35.

Львовъ И. М. Къ ученію о причинахъ происхожденія неправильныхъ положеній и поворотовъ младенца при родахъ. (Этіологическое значеніе короткости пуповины). — 1) Медич. Вѣстникъ, 1884, № 14; 2) Дневникъ Общ. вр. при Каз. Унив. за 1884 г., № 11.

Львовъ И. М. О причинахъ неправильныхъ положеній и поворотовъ младенца при родахъ. (Этіологическое значеніе короткости пуповины). — Журн. акуш., 1895, стр. 741.

Пущенко Е. П. Два случая патологическихъ поперечныхъ положеній при родахъ. — Прот. зас. губернскаго земскаго Врач. Совѣта и Совѣта вр. губ. земской Больницы за 1-ую половину 1886 г., стр. 145.

Рихтеръ В. М. См. обширную казуистику въ его Synopsis'ѣ.

Родосскій А. Случай поперечныхъ родовъ. — Выпаденіе лѣвой ручки. — Ущемленіе плечика въ тазу. — Поворотъ на ножки и выздоровленіе матери. — Прот. зас. Общ. Русс. вр. въ СПБ. за 1874—75 г., стр. 322.

Розановъ П. Г. Случай долго затянувшихся запущенныхъ родовъ. — Медич. Обзорѣніе, 1884, т. 22, стр. 155. (Поперечное положеніе, ампутація выпавшей ручки, evisceratio; но, такъ какъ туловище не выходило, то низведена вторая ручка и шейка, наконецъ, перервалась.)

Соборовъ С. Случай изъ акушерской практики. — Военно-Мед. Журн., 1867, т. 100, смѣсь, стр. 11. (Поперечное положеніе, вылушеніе выпавшей ручки, поворотъ).

Соловьевъ А. Н. Къ ученію о лобныхъ положеніяхъ. — Прот. Физ.-Мед. Общ. въ Москвѣ за 1879 г., стр. 58.

Соловьевъ Г. Къ терапіи лобныхъ положеній. — 1) Отчетъ Макѣева (Москва) за 1874—88 гг., приложения; 2) Труды ак. гин. Общ. въ Москвѣ за 1888 г., № 7; 3) Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 1-ое полугодіе 1888 г., стр. 128. (Предла-

гается, на основаніи 2 случаевъ, превращать лобное положеніе въ лицевое давленіемъ на верхнюю челюсть плода).

Сыромятниковъ И. М. О неправильномъ поворотѣ плечъ и головки при теменныхъ положеніяхъ плода. — Врачъ, 1881, №№ 37 и 38.

Федоровъ И. И. О значеніи прямыхъ параллельныхъ щипцевъ проф. И. П. Лазаревича въ терапіи лобныхъ и лицевыхъ предлежаній при высокостоящей головкѣ и нѣсколько замѣчаній о скручиваніи плода по продольной оси позвоночника въ связи съ развитіемъ этихъ предлежаній. — Врачъ, 1888, № 51.

Феноменовъ Н. Н. О лицевыхъ положеніяхъ. — Врачъ, 1882, №№ 28—31.

Чепурковский Р. И. См. стр. 228 „Указателя“. (При поперечномъ положеніи, фельдшеръ въ теченіи 5 часовъ извлекалъ плодъ за одну ручку, потомъ, оторвавши ее, за другую ручку.)

Эразмусъ I. Ф. (Erasmus I. F.) Partus praeternaturalis, ob manum praeviam, congrua versione absolutus. — In actis physico-medici Academiæ Caesariae Naturae curiosorum vol. XIV, p. 33. Цитир. по Рихтеру, „Geschichte der Medicin in Russland“, т. III, стр. 346.

Эразмусъ I. Ф. (Erasmus I. F.) Partus gemellorum, quorum prior facillime, alter in situ praeternaturali vi dolorum tamen exclusus est. — Тамъ же.

Добавленіе: Самоповоротъ и самоизворотъ плода.

Выгодскій Я. I. Тройни. Evolutio spontanea. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1895 г., стр. 232.

Герхень Ю. К. Случай родовъ при поперечномъ положеніи младенца, окончившійся безъ акушерскаго механическаго пособия per evolutionem spontaneam. — Прот. зас. Общ. Калужскихъ вр., IX бесѣда 19 мая 1862 г.

Зеленкевичъ. Акушерскій случай. Поперечное положеніе. Поворотъ на ножки, произведенный натурою. — Современная Медицина, 1862, № 10.

Львовъ И. Случай evolutionis spontaneae доношеннаго живаго младенца. — Русская Медицина, 1886, № 6.

- Неводничанскій И.** *Evolutio spontanea* доношеннаго младенца. — Врачъ, 1880, № 32, стр. 534. Корресп. (Худощавая дѣвочка длиною въ 45,5 сант.; вѣсъ младенца не былъ опредѣленъ).
- Покрышкинъ П. С.** Нѣсколько случаевъ изъ акушерской практики. — Приложенія къ прот. Общ. вр. Восточной Сибири въ гор. Иркутскѣ за 1877—78 г., стр. 26. Случай 2-ой.
- Пуценко Е. П.** *Evolutio spontanea*. — Прот. зас. губернскаго земскаго Врач. Совѣта и Совѣта вр. губ. земской Больницы за 2-ую половину 1886 г., стр. 235. Курскъ.
- Рошининъ Ѳ. А.** Самоизворотъ младенца при родахъ (*evolutio spontanea*). — Медиц. Вѣстникъ, 1866, № 37.
- Синайскій Р. Л.** Къ казуистикѣ произвольнаго самоизворота плода (*evolutio spontanea*) при поперечномъ положеніи его съ выпаденіемъ ручки и боковымъ предлежаніемъ дѣтскаго мѣста (*placenta praevia partialis*). — Русская Медицина, 1892, № 35/36.

4. Препятствія для родовъ въ видѣ ненормальной величины плода или отдѣльных частей его.

- Гершунъ М. М.** Случай родовъ при водянкѣ головы плода. — Труды Общ. Кіевскихъ вр., т. II, вып. 3, стр. 112. Кіевъ, 1896.
- Гинзбургъ М. Д.** Огромная киста у ребенка, симулировавшая головку сросшихся двойней, какъ препятствіе къ родамъ. — Еженедѣльный журн. „Практ. Мед.“, 1896, № 24.
- Каминскій.** Трудные роды. — Москов. Мед. Газета, 1866, № 35. (Два случая; въ одномъ наблюдалось многоводіе при гидрорическомъ плодѣ; въ другомъ былъ гигантскій плодъ, вѣсившій $14\frac{1}{8}$ фунтовъ.)
- Карчевскій В.** Двухсторонняя киста яичниковъ плода, какъ причина дистоціи. — Русская Медицина, 1886, № 43.
- Кипарскій.** Уродство плода. — Отчетъ Столыпинскаго (СПБ.) за 1898—1900 гг., стр. 339. Реф. (Гидроцефалія, приче́мъ, однако, кости черепа сильно утолщены и малоподвижны; кожа и клѣтчатка въ области шеи въ состояніи своеобразнаго плотнаго отека).
- Коптевъ.** *Hydrocephalus. Punctio et perforatio*. — Тамъ же, стр. 308. Реф.
- Красина Т. М.** Случай брюшной водянки у плода, послужившей непреодолимымъ препятствіемъ при родахъ. — Врачъ, 1882, № 6. Корресп.

- Крассовскій А. Я.** Трудные роды отъ огромнаго нароста на ягодицахъ младенца. — Другъ Здравія, 1851, №№ 6 и 38.
- Левоневскій Г.** Случай брюшной водянки и огромнаго скопленія жидкости въ мочевомъ пузырь у утробнаго ребенка. — Современная Медицина, 1870, стр. 551.
- Львовъ И. М.** Трудные роды вслѣдствіе аномаліи органовъ кровообращенія плода (atresia ductus venosi Arantii). — Медич. Вѣстникъ, 1880, № 10. (Вѣсъ младенца равнялся 4100 гр., окружность груди = 39 с., окружность на уровнѣ processus xiphoid. = 42 с.; отекъ плода; многоводіе.)
- Львовъ И. М.** Роды при сросшихся плодахъ. — Журн. акуш., 1895, стр. 110. (Thoracopagus; первая родившаяся головка была отрѣзана, затѣмъ перфѳрація второй головки.)
- Мартыновъ А.** Случай родовъ при водянкѣ головы. — Журн. акуш., 1897, стр. 362. Корресп.
- Массенъ В. Н.** Тератома ягодичной области плода, какъ препятствіе для родового акта. — Массенъ В. Н. „Акушерскіе вопросы дня“, стр. 170.
- Моравскій П.** Hydrocephalus въ 10 дюймовъ въ діаметрѣ, извлеченный безъ прободенія головки. — Современная Медицина, 1862, № 2.
- Рейманъ.** Объ одновременномъ вступленіи головокъ двойней въ тазъ. — Медич. Вѣстникъ, 1872, №№ 6 и 7.
- Рубинштейнъ І. Б.** Къ казуистикѣ задержанія туловища плода послѣ рожденія головки. — Прот. зас. и труды Бѣлосток. Мед. Общ. за 1897—1900 гг., вып. 1, стр. 73.
- Рудовъ М. И.** Еще случай брюшной водянки, послужившей препятствіемъ для правильнаго окончанія родовъ. — Врачъ, 1882, № 14. Корресп.
- Рѣзниковъ О. А.** Случай весьма трудныхъ родовъ вслѣдствіе чрезмерной величины плода. Нѣсколько словъ по поводу операціи „Cleidotomia“ проф. Феноменова. — Южно-русская Мед. Газета, 1896, № 36. (Вѣсъ плода: 5700 гр.)
- Свистуновъ-Свисловскій В. Г.** Случай неправильныхъ родовъ. — Журн. акуш., 1891, стр. 847. Реф. изъ прот. Общ. вр. гор. Вятки № 8—12; Вятка, 1891. (Теменные кости плода отсутствуютъ; извлеченіе щипцами, причемъ для освобожденія плечиковъ понадобилось наложеніе крючка подъ лѣвую подмышку; вѣсъ плода = $13\frac{1}{4}$ фунт.)

- Ситовскій Р. П.** Сообщение. — Прот. зас. Тамбов. Мед. Общ. за 1879 г., № 5. (Случай родовъ при головной водянкѣ плода).
- Собѣстіанскій Э. М.** Къ казуистикѣ родовъ сросшимися двойнями. — Журн. акуш., 1895, стр. 558.
- Стравинскій Н. И.** *Cystoma sacrale congenita*. — Журн. акуш., 1889, стр. 122. (Препаратъ присланъ д-ромъ В. В. Сченсновичемъ).
- Тизенгаузенъ.** Случай гидроцефаліи. — Отчетъ Столыпинаго (СПБ.) за 1898—1900 гг., стр. 231. Реф.
- Типяковъ В. В.** Случай утробной гидроцефаліи. — Медиц. Обзорѣніе, 1896, т. 45, стр. 213. (Роды окончились безъ пособія, окружность головки = 77 сант.)
- Феноменовъ Н. Н.** Къ казуистикѣ затрудненій родового акта, зависящихъ отъ плода. — Врачъ, 1880, № 23. (Послѣ прорѣзыванія ягодицъ встрѣтилось значительное затрудненіе вслѣдствіе увеличенія живота плода; плодъ съ нѣкоторыми усиліями извлеченъ мертвымъ; вѣсъ его = 2600 гр., окружность живота = 40 сант.; брюшная полость занята опухолью, которая оказалась аневризмою брюшной аорты.)
- Хазанъ С. Ю.** Роды при головной водянкѣ плода. — Акушерка, 1892, № 17/18.

*Добавленіе: Продолжительное задержаніе головки
плода въ полости матки.*

- Жемчужниковъ В.** См. стр. 349 „Указателя“. (Вслѣдствіе непреодолимыхъ затрудненій изъ-за тазовой опухоли послѣдующая головка не могла быть извлечена и послѣ того, какъ была сдѣлана декапитация; часть костей удалена въ больницѣ; спустя около 10 мѣс. послѣ родовъ доставлена въ клинику, причемъ оставалась еще часть костей, изъ коихъ одна пробуравила переднюю стѣнку шейки матки и проникла въ передній сводъ.)
- Истоминъ С. А.** Къ казуистикѣ отрывовъ головки младенца при насильственномъ извлеченіи за подлежащія ножки. — Журн. акуш., 1891, стр. 929. (При родахъ дѣйствовала повитуха; доставлена въ больницу болѣе полусутокъ спустя; головка извлечена щипцами).

Косинскій Ю. Ф. О необыкновенныхъ случаяхъ изъ брюшной хирургіи. — Труды Русс. Мед. Общ. при Варш. Унив., 1893, т. V, вып. 1. (Въ одномъ случаѣ оторвавшаяся при экстракціи головка плода оставалась въ маткѣ въ теченіи 9 мѣсяцевъ, претерпѣвая гниlostное распаденіе; въ стѣнкахъ матки образовались изъязвленія и сообщенія съ кишками; произведено въ нѣкоторомъ родѣ кесарское сѣченіе для извлеченія костей; дефекты въ стѣнкахъ кишекъ закрыты; образовался кишечноматочный свищъ.)

Снегиревъ В. О. Случай задержанія въ полости матки головки ребенка въ теченіи трехъ мѣсяцевъ. — Москов. Мед. Газета, 1877, № 7, столб. 208. Реф.

5. Неправильности со стороны добавочныхъ частей плода.

Предлежаніе плаценты.

Анановъ С. І. Къ леченію placenta praeviae. — Научныя Бесѣды вр. Закавказ. Пов. Инст., годъ 4-ый. Тифлисъ, 1889. (Въ статьѣ нѣтъ оригинальнаго матеріала, имѣются лишь рефераты работъ нѣкоторыхъ германскихъ акушеровъ.)

Брызгаловъ Д. Случай предлежанія дѣтскаго мѣста. — Прот. зас. Общ. Костромскихъ вр., зас. 27 мая 1889 г.

Блохъ-Дуговская. См. стр. 310 „Указателя.“

Буяльскій И. В. Преждевременные искусственные роды (accouchement forcé). — 1) Военно-Мед. Журн., 1846, т. 47, № 1, стр. 1; 2) Другъ Здравія, 1846, стр. 89; 3) Записки по части Врачебныхъ Наукъ, 1847, книга 1, стр. 49. (Въ виду сильнаго кровотеченія при placenta praevia въ закрытую еще матку введенъ одинъ палецъ; постепенно расширяя матку, было введено еще 2 пальца, затѣмъ сдѣланъ поворотъ на ножку и извлеченіе.)

Вишнепольскій В. Случай безводныхъ родовъ въ сочетаніи съ placenta praevia. — Журн. акуш., 1895, стр. 826.

Выгодскій Я. І. Placenta praevia centralis, partim calcinata. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1895 г., стр. 233.

Головчинеръ М. О предлежаніи плаценты. — Медицина, 1898, №№ 14 и 15. (Литературный обзоръ, безъ собственнаго матеріала.)

Гольстъ І. (Holst J.) De tractanda placenta praevia. — Diss. ad veniam legendi, Dorpat, 1848.

- Горелейченко К. М.** О предлежащемъ послѣдѣ. — Москов. Мед. Газета, 1877, № 11, столб. 330. Реф.
- Гредингеръ.** Къ вопросу о предлежаніи послѣда. — Труды ак.-гин. Общ. въ Москвѣ за 1896 г., стр. 19. (Сообщеніе о 8 наблюдавшихся случаяхъ.)
- Дьяконенко Н. П.** Случай центрального предлежанія дѣтскаго мѣста въ земской акушерской практикѣ. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 8, прил., стр. 103.
- Затварницкій А. П.** Случай смерти плода и роженицы во время родовъ съ предлежаніемъ послѣда. — Прот. и труды Общ. Архангельскихъ вр. за 1890 г., вып. 1, стр. 60.
- Зиминъ С. Ю.** Къ статистикѣ и терапіи placenta praeviae. — Отчетъ Иноевса (Москва) за 1890 г., приложенія.
- Змѣевъ Л.** Сообщеніе о случаѣ предлежанія послѣда. — Москов. Мед. Газета, 1862, № 3. Реф. безъ заглавія.
- Какушкинъ Н. М.** Случай предлежанія послѣда. — Прот. Тамбовскаго Мед. Общ. за 1888 г., стр. 37.
- Какушкинъ Н. М.** Къ казуистикѣ поворотовъ при предлежаніи послѣда. — Тоже за 1889 г., стр. 71.
- Канъ Э. Г.** Placenta praevia centralis, двойни, embolia cerebri. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1894 г., стр. 169. (Кровоизліяніе въ мозгъ произошло на 11-ый день послѣ родовъ.)
- Кистеръ П. Э.** Предлежаніе послѣда. — 1) Медиц. Вѣстникъ, 1884, № 22; 2) Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 1-ое полугодіе 1884 г., стр. 42.
- Китеръ А.** Описаніе двухъ родовспомогательныхъ операций. — Записки по части Врачебныхъ Наукъ, 1849, книга 1, стр. 77. (Во второмъ случаѣ при placenta praevia произведенъ поворотъ, экстракція, извлеченіе послѣдующей головки щипцами.)
- Красина Т. М.** Шесть случаевъ предлежанія послѣда; исходъ и лѣченіе подобныхъ осложненій родового акта. — Акушерка, 1892, № 16.
- Красовскій А. Я.** Случай искусственнаго совершенія всего хода родовъ. — Другъ Здравія, 1851, № 48. (При placenta praevia и попер. положеніи плода постепенное расширеніе зѣва пальцами, поворотъ и извлеченіе.)
- Левестамъ Ю. М.** Поясненіе фізіологическаго и патологическаго состоянія матки, въ позднихъ родахъ. — Москов. Врачебный Журн., 1847, стр. 174. (Заглавіе не ясно, рѣчь идетъ о случаѣ запоздалыхъ родовъ съ предлежаніемъ дѣтскаго мѣста.)

- Левестамъ Ю. М.** Placenta praevia съ счастливымъ исходомъ для матери и дитяти. — Тамъ же, стр. 435. Изъ статьи: „Замѣчанія изъ больницы и городской практики“. Реф.
- Левинъ С. М.** Объ оперативномъ леченіи предлежанія дѣтскаго мѣста. — Прот. и труды Общ. Симферопольскихъ вр. за 1897—98 г., стр. 131.
- Левоневскій П.** Случай placentaе praeviae centralis. — Прот. Омскаго Мед. Общ. за 1893—94 г., стр. 114.
- Лихтерманъ М. М.** Предлежаніе послѣда у первороженицы. Преждевременные роды (7 м. и 10 дн.) Благополучный исходъ. — Медиц. Обзорѣніе, 1890, т. 33, стр. 379.
- Львовъ И. М.** Современное состояніе вопроса объ этиологіи placentaе praeviae. — Врачъ, 1881, №№ 45, 46, 48—50. (Авторъ наблюдалъ 7 случаевъ предлежанія плаценты и 1 случай предлежанія плоднаго яйца въ раннемъ періодѣ развитія; работа автора въ отношеніи этиологіи не даетъ ничего особеннаго.)
- Сыромятниковъ И. М.** Замѣтка относительно беременности въ маточной шейкѣ. — Врачъ, 1882, № 5, стр. 77. Корресп. (Поправка къ статьѣ И. М. Львова, литературныя добавленія.)
- Маевскій А. И.** Практическія замѣтки. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1883 г., № 1. Пунктъ 1-ый: 4 случая placentaе praeviae.
- Малевскій-Малевицъ.** Случай placentaе praeviae. — Отчетъ Столыпинскаго (СПБ.) за 1898—1900 гг., стр. 196. Реф.
- Макѣевъ А.** De placenta praevia. — Дисс., Москва, 1858. Цит. по лит. указ.
- Мандельштамъ.** См. стр. 312 „Указателя“.
- Манцевичъ Л.** О предлежаніи послѣда. (De placenta praevia.) — Дисс., Харьковъ, 1868.
- Мартыновъ А. В.** Случай placentaе praeviae centralis. — Журн. акуш., 1896, стр. 1074. Корресп.
- Орловъ.** Къ казуистикѣ предлежаній дѣтскаго мѣста. — Русская Медицина, 1892, № 35/36. Замѣтка.
- Оттъ Д. О.** См. 1-ую изъ его работъ, помѣщенныхъ на стр. 96 „Указателя“.
- Побѣдинскій Н. И.** Матеріалы къ ученію о предлежаніи дѣтскаго мѣста (placenta praevia) въ клиническомъ отношеніи. — 1) Дисс., Москва, 1894; 2) Отчетъ Макѣева (Москва) за 1892 и 93 гг., приложение. (Здѣсь помѣщены выводы и положенія изъ диссертаци.)

- Пуценко Е. П.** Случай *placentae praeviae centralis* съ исходомъ въ выздоровленіе. — Прот. зас. губернскаго земскаго Врач. Совѣта и Совѣта вр. губ. земской Больницы за 2-ую половину 1885 г., стр. 119. Курскъ.
- Пушкаревъ.** Сообщилъ о случаѣ маточнаго кровотеченія при родахъ послѣдомъ впередъ. — Труды Общ. Русс. вр. въ СПБ., часть V, стр. 224. СПБ., 1852.
- Рейнъ Г. Е.** Демонстрація препарата матки, удаленной при операціи кесарскаго сѣченія. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 10, вып. 20, стр. 16. Реф. (При *placenta praevia* и при *endometritis sub partu*.)
- Рихтеръ В. М.** См. казуистику въ его *Synopsis*’ѣ.
- Синайскій Р. Л.** Къ казуистикѣ *placentae praeviae centralis*. — Русская Медицина, 1889, № 13.
- Соколовъ М. Г.** Замѣчательный случай маточнаго кровотеченія. — Прот. зас. Общ. Русс. вр. въ СПБ. за 1857—58 г., стр. 267.
- Трубницкій Д. М.** De *placenta praevia*. — Дисс., Кіевъ, 1853. Цит. по Змѣеву.
- Филатовъ А.** Къ вопросу о предлежаніи послѣда. — Москов. Врач. Вѣстникъ, 1873—74, № 17.
- Шклярскій В. М.** Искусственные роды, произведенные сквозъ порванный послѣдъ, приросшій къ отверстию матки. — Другъ Здравія, 1839, стр. 190.
- Яницкая Е.** *Placenta praevia centralis. Versio in pedem. Extractio trunci et capitis.* — Сборникъ трудовъ вр. СІБургскаго Родовсп. Зав., вып. 2. СПБ., 1894.

Выпаденіе плаценты.

- Фейнбергъ Б. И.** Къ казуистикѣ *prolapsus placentae* при нормальномъ ея прикрѣпленіи. — Сообщ. и прот. СІБургскаго Мед. Общ. за 1892 г., стр. 175. Реф. (Было большое количество околоплодной жидкости, кровотеченія ни во время беременности, ни во время родовъ не было, мертворожденный младенецъ имѣлъ видъ безусловно доношеннаго.)

Преждевременное отдѣленіе нормально прикрѣпленной плаценты.

- Масловскій В. Ф.** Къ этиологіи преждевременнаго отдѣленія дѣтскаго мѣста при нормальномъ его положеніи. Endometritis decidualis gonorrhoeica. — Журн. акуш., 1896, стр. 781.
- Юркевичъ Н. В.** Haemorrhagia sub et post partum. Morgs. — Отчетъ Столыпина (СПБ.) за 1898—1900 гг., стр. 250. Реф.

Предлежаніе и выпаденіе пуповины.

- Котелянскій В. І.** Продолжительное выпаденіе небьющейся пуповины, не обусловившее смерти плода. — Акушерка, 1892, № 2.
- Недаць К.** О предлежаніи и выпаденіи пуповины во время родовъ. — Дисс., СПБ., 1862.
- Нечаевъ Н. В.** Матеріалы къ вопросу о выпаденіи пуповины. — Мед. Обозрѣніе, 1890, т. 33, стр. 136.
- Эберлинъ А. М.** Къ вопросу о выпаденіи пуповины и пособіяхъ при немъ. — Отчетъ Иноевса (Москва) за 1887 г., приложенія.

Обвитія пуповины.

- Беллинъ Э. Ф.** Вліяніе обвитія пуповины на измѣненіе плодоложенія при родахъ и на механизмъ родовъ. — Мед. Вѣстникъ, 1874, № 16.
- Выгодскій Я. І.** Семикратное обвитіе пуповины вокругъ шейки ребенка, какъ причина смерти послѣдняго и задержки родовъ. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1895 г., стр. 229.
- Рубинштейнъ І. Б.** Къ казуистикѣ многократныхъ обвитій пуповины вокругъ шейки плода. — Прот. зас. и труды Бѣлосток. Мед. Общ. за 1897—1900 гг., вып. 1, стр. 60.

Узлы пуповины.

- Левитскій.** Примѣчаніе объ узлахъ, случающихся на пуповинѣ живыхъ младенцевъ. — Всеобщій Журн. Врачебной Науки, 1816, № 3, стр. 355.

Оленинъ С. К. Изъ моей акушерской практики. — Прот. Тамбов. Мед. Общ. за 1888 г., стр. 319. Пунктъ 1-ый: Истинный узелъ пуповины.

Разрывъ пуповины.

Розановъ И. И. Случай разрыва пуповины при искусственномъ родоразрѣшеніи съ благопріятнымъ исходомъ для матери и плода. — Журн. акуш., 1892, стр. 935. (Разрывъ произошелъ въ тотъ моментъ, когда, при освобожденіи туловища послѣ извлеченія головки щипцами, роженица быстро передвинулась въ противоположную сторону.)

Преждевременное излитіе водъ. Сухіе роды.

Гугенбергеръ О. К. Къ ученію о преждевременномъ излитіи околоплодныхъ водъ. — Медиц. Вѣстникъ, 1873, №№ 10—17.

Розановъ П. Г. Случай живорожденія при шестидневныхъ сухихъ родахъ. — Медиц. Обзоръ, 1885, т. 24, стр. 120.

Стефановичъ-Донцовъ. Описаніе о черныхъ рожкахъ, причиняющихъ корчи и помертвѣніе членовъ съ присовокупленіемъ наблюденія о сухихъ трудныхъ родахъ. — СПб., 1797. (На основаніи наблюдавшагося случая авторъ при преждевременномъ отхожденіи водъ рекомендуетъ вливаніе деревяннаго масла, ибо „употребленіе деревяннаго масла въ трудныхъ сухихъ родахъ, на мѣсто истекшихъ водъ, есть полезно; ибо оно умягчаетъ, орошаетъ и умащаетъ матернія части; даетъ имъ способность къ удобнѣйшему расширенію, да и младенцу слискостью своею служить вмѣсто подмазки, по которой онъ удобно и безпрепятственно рождается“.)

6. Поврежденія родового канала.

Разрывъ матки произвольный и травматическій, во время беременности и при родахъ.

Абуладзе Д. Случай долговременнаго задержанія плода въ маткѣ при разрывѣ ея. — 1) Журн. акуш., 1898, стр. 1035; 2) Прот.

зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 11, прил., стр. 89. (Было, вѣроятно, поперечное положеніе; чтобы окончить роды, мужъ „встряхивалъ“ роженицу, но, не видя успѣха, на 8-ой день позвалъ повитуху, та отказалась отъ подачи помощи; къ концу 3-ей недѣли вышла плацента, чрезъ недѣлю мужемъ удалены изъ влагалища мясистыя части плода; къ концу 4-ой недѣли образовался свищъ у пупка; чревосѣченіе; выхожденіе аскариды чрезъ свищъ; смерть на 24-ый день послѣ операциі.)

Акацатовъ Н. Е. Случай полного разрыва матки съ выхожденіемъ плода въ брюшную полость. Чревосѣченіе. Выздоровленіе. — 1) Журн. акуш., 1899, стр. 805; 2) Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 12, вып. 24, прил., стр. 95.

Александровъ И. Н. Проникающій разрывъ матки во время родовъ съ выхожденіемъ плода въ брюшную полость. — Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 2-ое полугодіе 1891 г., стр. 91.

Александровъ И. Н. Къ казуистикѣ разрывовъ матки во время родовъ. — Врачебныя Записки, 1899, № 2/3.

Александровъ И. Н. Матеріалы къ вопросу о разрывахъ матки во время родовъ (*sub partu*), по даннымъ отечественныхъ авторовъ съ 1885 года и иностраннымъ — съ 1893-го по 1900 годъ. — Дисс., Юрьевъ, 1900.

Александровъ О. А. Къ вопросу о разрывахъ матки во время беременности. — Хирургія, 1900, т. VII, стр. 138.

Алексенко Н. Д. Къ этиологіи произвольныхъ разрывовъ матки во время родовъ. — Журн. акуш., 1890, стр. 385. (Роды продолжались только 11 часовъ; предрасположеніе матки къ разрыву лежитъ въ наличности хроническаго интерстиціального метрита).

Ануфриевъ А. А. О разрывахъ матки и исходахъ ихъ въ зависимости отъ характера акушерской помощи. — Труды Русс. Мед. Общ. при Варш. Унив., 1894, т. V, вып. 2.

Разрывы матки и исходы ихъ въ зависимости отъ характера акушерской помощи. — Еженедѣльникъ журн. „Практ. Мед.“, 1894, № 5.

Ахшарумовъ Б. И. Случай разрыва матки. *Ruptura uteri et colporrhoeis sub partu. Versio in pedem et extractio. Amputatio colli supravaginalis.* — Сборникъ трудовъ вр. СПбургскаго Родовсп. Зав., вып. II. СПб., 1894.

Барциковский Н. В. Случай родовъ, осложненныхъ разрывомъ матки

- и опухолью въ маломъ тазу, съ послѣдовательною операціею по Рогго. — Южно-русская Мед. Газета, 1892, № 6.
- Бекманъ В.** Къ этиологіи разрывовъ матки. — Журн. акуш., 1892, стр. 533. (Чрезмѣрное развитіе соедин. ткани подъ вліяніемъ хрон. метрита).
- Богдановъ П. Ф.** Къ казуистикѣ разрывовъ матки. — Журн. акуш., 1899, стр. 357.
- Брусиловскій В. Д.** О случаѣ разрыва матки. — Прот. Ставропольскаго Мед. Общ. за 1894 г., № 3.
- Васильевъ.** См. стр. 363 „Указателя“.
- Вастень В. А.** Разрывъ матки во время родовъ; дѣтское мѣсто въ брюшной полости; чревосѣченіе; надвлагалищная ампутація матки. — Журн. акуш., 1892, стр. 1222. Реф.
- Вастень В. А.** Къ вопросу о лѣченіи полныхъ разрывовъ матки во время родовъ. — Больничная Газета Боткина, 1894, № 24.
- Видеманъ К. Г.** Случай операціи Рогго при разрывѣ матки въ родахъ. — Врачъ, 1886, № 20, стр. 381. Реф.
- Виридарскій С. Т.** Къ казуистикѣ полныхъ разрывовъ матки во время акта родовъ. — Журн. акуш., 1894, стр. 187.
- Воскресенскій М.** Случай разрыва матки во время родовъ. — Труды Общ. вр. Черниговской губ. за 1889/90 г., приложеніе 1-ое.
- Выгодскій Я.** Случай *rupturae uteri spontaneae sub partu* съ исходомъ въ выздоровленіе. — Прот. Виленскаго Мед. Общ. за 1893 г., стр. 53.
- Вяземскій І. В.** Случай разрыва тѣла матки во время родовъ. — Журн. акуш., 1889, стр. 268. (Во время родовъ повитуха давала спорыню; выхожденіе плода въ брюшную полость; извлеченіе чрезъ родовой каналъ; выздоровленіе.)
- Горбатовскій В. К.** Случай повторнаго разрыва матки во время родовъ. — Врачъ, 1898, № 13, стр. 390. Реф. изъ прот. Моршанскаго Мед. Общ. за 1896 г.
- Гороховъ Д. Е.** Случай чревосѣченія при показаніи къ кесарскому сѣченію. — Хирург. Лѣтопись, 1895, т. V, стр. 949. (Разрывъ матки при поперечномъ положеніи; при извлеченіи головка оторвалась и проникла въ брюшную полость; чревосѣченіе.)
- Грауерманъ Г. Л.** По поводу случая *rupturae uteri completae sub partu* съ исходомъ въ выздоровленіе. — Врачебныя Записки, 1895, № 4. (Плодь въ брюшной полости; извлеченіе чрезъ

разрывъ; вправленіе выпавшихъ кишекъ чрезъ рукавъ обратно; выздоровленіе безъ операціи.)

Гржибовскій Н. Разрывъ матки во время родовъ, чревосѣченіе, выздоровленіе. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 7, приложенія, стр. 135.

Гриневъ Л. И. Самопроизвольный разрывъ матки во время родовъ. — Медич. Вѣстникъ, 1879, №№ 12—14. Подробный реф. доклада.

Давыдовъ Г. Л. Къ вопросу объ измѣненіи эластической ткани матки при самопроизвольныхъ разрывахъ ея во время родовъ и беременности. — 1) Дисс., СПБ., 1895; 2) Журн. акуш., 1895, стр. 1057.

Дубенскій И. Матеріалы къ этиологіи произвольныхъ разрывовъ матки во время беременности и родовъ. — Патолого-анатомическое изслѣдованіе. — Дисс., СПБ., 1884.

Ермолаевъ А. С. Случай разрыва матки отъ родовъ; выздоровленіе. — Еженед. Клин. Газета, 1881.

Заринскій М. П. Случай разрыва матки во время родовъ съ благопріятнымъ исходомъ. — Врачъ, 1897, № 4, стр. 113. Реф. изъ прот. Общ. Подольскихъ вр. за 1895 и 1-ое полугодіе 1896 г.

Зархи И. С. Случай разрыва беременной матки. — Врачъ, 1886, № 3. (Родила 16 разъ; около 8 мѣсяцевъ 17-ой беременности, послѣ бѣга, появились боли въ животѣ и проч.; при поступленіи: въ области пупка большое свищевое отверстіе, изъ коего торчатъ кости плода и идетъ калъ; кости выходили также и изъ задняго прохода; зондъ, введенный въ матку чрезъ рукавъ, показывается въ брюшномъ свищѣ; послѣ извлеченія костей остался свищъ; авторъ полагаетъ, что въ его случаѣ не было внѣмат. беременности.)

Захарьевскій А. И. Полный разрывъ матки во время родовъ. — Врачъ, 1899, № 46. (Положеніе плода было ножное; выздоровленіе при выжидательной терапіи.)

Земацкій І. Ф. Случай сквознаго разрыва матки во время родовъ съ исходомъ въ выздоровленіе. — 1) Земскій Врачъ, 1893, № 19; 2) Прот. Общ. Полтавскихъ вр. (30 сент. 1891 г. — 6 марта 1893 г.), стр. 141.

Ивановъ А. И. Случай полной влагалищной экстирпаціи послѣродовой матки съ придатками вслѣдствіе разрыва ея во время

- родовъ. — Труды Общ. Кіевскихъ вр., т. IV, вып. 3, стр. 55. Кіевъ, 1899.
- Ивановъ А. И.** Еще случай удаленія чрезъ влагалище послѣродовой матки, разорванной во время родовъ. — Тоже, т. V, вып. 1, стр. 75. Кіевъ, 1900.
- Какушкинъ Н. М.** Проникающій разрывъ матки во время родовъ. — 1) Прот. Тамбов. Мед. Общ. за 1889 г., стр. 281; 2) Журн. акуш., 1890, стр. 132.
- Кауфманъ Р. Л.** (ж.-вр.) Случай разрыва матки во время беременности. — Журн. акуш., 1895, стр. 238. (На 9-омъ мѣс. беременности послѣ продолжительной ходьбы появились боли въ животѣ и проч.; на 5-ый день лапаротомія; плодъ и плацента въ брюшной полости; ампутація разорванной матки; смерть на 8-ой день послѣ операціи.)
- Косинскій Ю. Ф.** О необыкновенныхъ случаяхъ изъ брюшной хирургіи. — Труды Русс. Мед. Общ. при Варш. Унив., 1893, т. V, вып. 1. (Во 2-омъ случаѣ изъ брюшной полости извлечены кости плода, оказавшагося тамъ, по мнѣнію автора, вслѣдствіе разрыва матки во время беременности.)
- Кочетковъ А.** Два случая разрыва матки. — Еженедѣльникъ журн. „Практ. Мед.“, 1894, № 12.
- Красковскій А. И. и Писемскій Г. Ф.** См. стр. 399 „Указателя“.
- Крассовскій А. Я.** *Meletemata quaedam de uteri ruptura.* — Дисс., СПб., 1852. Цит. по лит. указ.
- Крассовскій А. Я.** Разрывъ матки. — Военно-Мед. Журн., 1853, т. 61, стр. 51.
- Крузенштернъ В. Э.** Случай разрыва матки и задняго свода влагалища во время родовъ. — Научныя Бесѣды вр. Закавказ. Пов. Инст., годъ 2-ой. Тифлисъ, 1887.
- Марконетъ Г.** Случай разрыва матки. — Москов. Мед. Газета, 1864, № 3.
- Михельсонъ Э. Е.** Сообщилъ случай разрыва матки при родахъ.
- Лукинъ М. А.** сообщилъ о томъ же случаѣ съ анатомической стороны. — Прот. Общ. Морскихъ вр. въ Кронштадтѣ за 1886—87 г., вып. 25, стр. 68.
- Никольскій П.** Разрывъ матки (*ruptura uteri*). — Другъ Здравія, 1845, стр. 217.
- Оленинъ С. К.** Случай разрыва матки. — Прот. Тамбов. Мед. Общ. за 1882 г., приложеніе къ прот. № 1.

- Петкевичъ М. М.** Ruptura uteri sub graviditate. — Журн. акуш., 1896, стр. 48. (Разрывъ не распознанъ своевременно; происхождение травматическое вслѣдствіе прижатія живота ключемъ и ручкою дверей при прохожденіи чрезъ узкое мѣсто въ дверяхъ; протоколъ вскрытія.)
- Петровъ В. А.** Случай полного разрыва матки во время родовъ съ исходомъ въ выздоровленіе. — Прот. и труды Физ.-Мед. Общ. въ Саратовѣ за 1893—94 г., приложение къ журналу „Сарат. Санит. Обзоръ“, 1894.
- Покрышкинъ П. С.** Нѣсколько случаевъ изъ акушерской практики. Пунктъ 1-ый: Случай разрыва беременной матки во время родовъ. — Приложенія къ прот. Общ. вр. Восточной Сибири за 1877—78 г., стр. 26.
- Полѣновъ А. Л.** Демонстрировалъ препаратъ разрыва матки во время родовъ. — Прот. зас. Общ. Морскихъ вр. въ Кронштадтѣ за 1899—1900 г., книжка 2-ая, стр. 60.
- Поповъ Д. Д.** Къ этиологіи и оперативному леченію полныхъ произвольныхъ разрывовъ матки во время родовъ. — Труды вр. XII род. Приюта. СПб., 1899. (Этиол. значеніе измѣненій маточной стѣнки, выражающихся развитіемъ соедин. ткани, ненормальностями со стороны сосудовъ и эласт. волоконъ; произведена операція Рогго.)
- Порошинъ М. Н.** Къ этиологіи самородныхъ разрывовъ матки во время беременности и родовъ. — Врачъ, 1897, № 41.
- Рахмановъ А. Н.** Разрывъ матки во время родовъ. Операція Рогго. — Медиц. Обзоръ, 1895, т. 44, стр. 722.
- Рейнъ Г. Е.** Третій случай полного разрыва матки во время родовъ, излеченный чревосѣченіемъ. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 9, прот. № 77. Реф. (Ампутація матки съ выведеніемъ культи въ брюшную рану.)
- Рубинскій М. М.** Къ казуистикѣ разрывовъ матки и влагалища во время родовъ. — Врачъ, 1898, № 5.
- Сергѣевъ Д.** О прободающихъ разрывахъ влагалища и матки во время родовъ. — Хирург. Лѣтопись, 1895, т. V, стр. 214.
- Штейнфельдъ А.** Нѣсколько словъ по поводу статьи Сергѣева: „о прободающихъ“ — Тамъ же, стр. 617.
- Славянскій К. Ѳ.** Операція Рогго при разрывѣ беременной матки. — Врачъ, 1885, № 49. (Беременная, за недѣлю до срока родовъ, была сбита лошадыю конки и придавлена платформою вагона; операція чрезъ 29 часовъ; плодъ въ брюшной полости,

разорванная матка была въ брюшной полости въ состояніи выворота съ неотдѣлившимся послѣдомъ; это — первый въ Россіи случай операціи Ротто при разрывѣ беременной матки и, въ тоже время, первый, вообще, случай благопріятнаго исхода этой операціи при разрывахъ матки.)

Соколовъ А. Случай разрыва матки и свода влагалища, окончившійся выздоровленіемъ. — 1) Врачъ, 1883, № 20; 1) Отчетъ Макѣева (Москва) за 1874—88 гг., приложенія.

Строгановъ В. В. Случай разрыва матки во время родовъ. — Журн. акуш., 1899, стр. 267. Реф.

Строгановъ В. В. Теченіе беременности и родовъ у женщины, перенесшей полный разрывъ матки при предшествовавшихъ родахъ. — Журн. акуш., 1900, стр. 204. Реф.

Сутугинъ В. В. Къ діагностикѣ разрыва матки въ родахъ. — Мед. Вѣстникъ, 1882, № 11. (Распознаваніе разрыва было поставлено только послѣ извлеченія плода.)

Сутугинъ В. В. Разрывы матки при беременности и травматическія поврежденія живота беременныхъ. — Журн. акуш., 1889, стр. 161. (Беременная упала съ лѣстницы; патолого-анатомическій діагнозъ: haemorrhagia acuta mesocoli traumatica; матка не представляла разрыва.)

Талько-Грынцевичъ Ю. Д. Случай разрыва матки и влагалища. — Медицина, 1890, № 9.

Типяковъ В. В. Случай полного произвольнаго разрыва матки во время родовъ. — Мед. Обзоръ, 1894, т. 42, стр. 505.

Толочинъ Н. Ф. Самопроизвольный разрывъ матки во время родовъ. — Унив. Извѣстія (Кіевъ), 1879, мартъ.

Томсонъ Г. И. и Зиле М. Б. Къ вопросу о разрывѣ матки. — Журн. акуш., 1900, стр. 1091. (1-ому автору принадлежитъ клин. часть, 2-ому — микроск. изсл.; разрывъ при ягод. пол. плода, разрывъ мочевого пузыря; ампутація матки, смерть; причина разрыва матки въ измѣненіи эласт. волоконъ.)

Фельдманъ Р. А. Случай разрыва матки на 9-омъ мѣсяцѣ беременности двойнями. — Прот. и труды Общ. Херсонскихъ вр. за 1898—99 г., стр. 65. Цит. по реф. въ Журн. акуш., 1900, стр. 593. (Найдена мертвою; до погребенія необходимо было извлечь плодъ, что и было сдѣлано чрезъ влагалище послѣ разрывовъ зѣва; второй плодъ помѣшался туловищемъ въ брюшной полости.)

Хазанъ С. Ю. О самостоятельномъ разрывѣ матки. — Акушерка, 1896, № 21/22.

Холмогоровъ С. С. Къ вопросу о лѣченіи полныхъ разрывовъ матки. — Труды V Съѣзда Общ. Русс. вр. въ память Пирогова, т. I. СПб., 1894.

Чернова-Попова А. Полный разрывъ матки, выхожденіе плода въ брюшную полость, выздоровленіе. — Врачъ, 1881, № 29. (Произведено извлеченіе плода чрезъ родовой каналъ; такимъ же образомъ удалена и плацента, находившаяся въ брюшной полости среда кишечныхъ петель; промываніе слабымъ растворомъ карболовой кислоты и введеніе дренажа; выздоровленіе безъ операции, несмотря на то, что плодъ, подвергшійся разложенію, долгое время оставался въ соприкосновеніи съ брюшною полостью.)

Штраухъ М. А. Случай разрыва матки sub partu. — Врачебныя Записки, 1899, № 9/10. (Полное удаленіе матки per laparotomiam, смерть черезъ 25 минутъ.)

Юцевичъ О. А. Изъ земской практики Маловыковского приѣмнаго покоя, Елисаветградскаго уѣзда. — Врачъ, 1898, № 14. (I. Разрывъ матки во время родовъ; Чревосѣченіе; выздоровленіе. II. Разрывъ матки во время родовъ; Операция Porro, смерть. III. Разрывъ рукава, въ коемъ застряло плечико плода; тампонація; смерть отъ кровотечения.)

Яковлевъ М. П. Два случая операции Porro при разрывѣ матки во время родовъ. — Больничная Газета Боткина, 1893, № 40. Операция Porro при разрывѣ матки во время родовъ. — Прот. Тамбовскаго Мед. Общ. за 1892 г., стр. 127.

Второй случай операции Porro при разрывѣ матки во время родовъ. — Тоже за 1893 г., стр. 175.

Янпольскій Б. Г. Ruptura uteri. — Медиц. Вѣстникъ, 1882, № 32.

Яхонтовъ А. П. О случаѣ разрыва матки во время родовъ. — Прот. зас. ак.-гин. Общ. въ Кіевѣ, т. 5, стр. 22. Реф.

Разрывъ и отрывъ сводовъ влагалища. Colporrhexis.

Бржезинскій В. А. Къ казуистикѣ отрывовъ влагалища отъ матки во время родовъ съ выходомъ плода въ брюшную полость. — Врачъ, 1899, № 1, стр. 20. Реф.

- Бѣлицъ-Гейманъ С. А.** Къ казуистикѣ проникающихъ разрывовъ сводовъ при родахъ. (*Colporrhexis sub partu*). — Врачъ, 1900, № 28.
- Верляндъ Л. В.** Къ казуистикѣ разрывовъ рукавныхъ сводовъ во время родовъ. — Прот. Общ. Минскихъ вр. за 1893—94 г., стр. 167.
- Верницъ А. И.** Случай разрыва свода влагалища при подаваніи акушерской помощи фельдшеромъ. — Прот. Динабургскаго Мед. Общ. за 1882—83 г., стр. 90. (При насильственномъ вправленіи выпавшей ручки.)
- Веселицкій П. Л.** Случай неполнаго отрыва матки (*abruptio uteri*) отъ передне-праваго свода съ омертвѣніемъ лѣвой стѣнки влагалища. — Дневникъ Общ. вр. при Каз. Унив. за 1886 г., стр. 254.
- Гаринъ А. П.** О разрывахъ свода влагалища во время родовъ (*colporrhexis* Гугенбергера). — Врачъ, 1890, №№ 42 и 46.
- Гугенбергеръ О.** Объ отрывѣ влагалища во время родовъ. — Отчетъ Гугенбергера (Москва) за 1875 г., приложение. (Авторъ предлагаетъ названіе „*colporrhexis*“ въ отличіе отъ простаго разрыва влагалища, для котораго должно быть названіе „*kolporrhexis*“.)
- Еськовъ С. И.** Къ ученію о разрывахъ влагалищнаго свода во время родовъ. — Русская Медицина, 1885, № 23.
- Львовъ И. М.** Къ ученію объ этиологіи и терапіи проникающихъ разрывовъ сводовъ рукава у роженицъ (*colporrhexis* Гугенбергера). — Врачъ, 1891, №№ 43 и 44.
- Меркуловъ А. Н.** Отрывъ передняго свода во время родовъ и выхожденіе плода въ брюшную полость (*colporrhexis sub partu*). — Врачъ, 1899, № 20.
- Михайловъ Н. А.** Случай разрыва передняго свода влагалища во время родовъ. — Труды Общ. вр. гг. Ростова на Дону и Нахичевани за 1900—1901 г.
- Порошинъ М. Н.** Къ вопросу о проникающихъ разрывахъ сводовъ влагалища во время родовъ. — Врачъ, 1899, № 9.
- Сыромятниковъ И. М.** Случай разрыва маточной шейки и надрыва свода рукава съ правой стороны во время родовъ. — Труды Физ.-Мед. Общ. въ Москвѣ за 1879 г., стр. 121.
- Тотешъ Д. И.** Случай отрыва сводовъ влагалища во время родовъ (*colporrhexis sub partu*). — Врачъ, 1896, № 35.

Щеткинь Д. С. О проникающих разрывах сводов влагалища у роженицъ. — Журн. акуш., 1891, стр. 353.

Щеткинь Д. С. По поводу причинъ разрывовъ сводовъ влагалища у роженицъ. — Врачъ, 1899, № 33. Корресп. (По поводу работъ д-ровъ Львова и Порошина).

Поврежденія шейки матки и влагалищной части ея.

Бурковъ П. О. Случай круговаго разрыва влагалищной части матки. — Русская Медицина, 1888, № 10. (Эклампсія, отечная губа зѣва; перфорация въ щипцахъ при зѣвѣ на 4 пальца; послѣ выздоровленія portio vaginalis отсутствуетъ.)

Живописцевъ Н. А. Центральный разрывъ передней губы влагалищной части шейки матки во время родовъ. — Труды Общ. Русс. вр. въ Москвѣ за 2-ое полугодіе 1885 г., стр. 1.

Земацкій Д. Ф. Ущемленіе во время родовъ нижняго отрѣзка матки головкою плода во входѣ въ тазъ. — Медич. Обзоръ, 1891, т. 35, стр. 553.

Красовскій А. Я. Три случая разрыва маточной шейки во время родовъ. — Другъ Здравія, 1852, №№ 10 и 11.

Кривскій. Случай лобнаго (лицевого?) положенія, осложненный отрывомъ куска шейки. — Отчетъ Столыпина (СПБ.) за 1898—1900 гг., стр. 225. Реф.

Лещіусъ А. Къ казуистикѣ круговаго отрыва влагалищной части во время родовъ. — Журн. акуш., 1892, стр. 881.

Львовъ И. М. Случай гематомы маточной шейки. (Thrombus colli uteri, Uterine Hämatocèle M'Clintock'a). — Медич. Вѣстникъ, 1885, № 4. (Гематома развилась на почвѣ ущемленія передней губы, лопнула до рожденія младенца, послѣ родовъ губа была срѣзана; она представляетъ кровоизліяніе въ подслизистую ткань и частью въ межмышечное вещество.)

Соловьевъ А. Н. Центральный разрывъ задней губы влагалищной части во время родовъ. — Медич. Обзоръ, 1881, т. 15, стр. 104. (Собственно говоря, поврежденіе произошло не „во время родовъ“, а при выкидышѣ 4—4½ мѣсяцевъ.)

Поврежденія наружныхъ половыхъ частей.

(О разрывахъ промежности см. стр. 116—119, о гематомахъ — стр. 109—111 „Указателя“.)

- Личкусь Л.** Къ казуистикѣ поврежденій передней спайки наружной половой сферы при родахъ. — Врачъ, 1884, № 28.
- Массенъ В. Н.** Случай отрыва дѣвственной плевы во время родовъ. — Журн. акуш., 1893, стр. 950.
- Русаковский М. Р.** Къ вопросу о происходящихъ во время родовъ кровотеченіяхъ изъ разрывовъ наружныхъ половыхъ частей. — Медиц. Вѣстникъ, 1878, № 2.

Поврежденія лоннаго соединенія во время родовъ.

- Груздевъ В. С.** Къ казуистикѣ поврежденій лоннаго соединенія во время родовъ. — Труды вр. XII род. Приюта, СПб., 1899.
- Кривошеинъ М. П.** Къ вопросу о поврежденіяхъ лоннаго соединенія во время родовъ. — Хирургія, 1900, т. VII, стр. 161.
- Феноменовъ Н. Н.** Къ ученію о кифотическомъ тазѣ и разрывѣ симфиза во время родовъ. — Дисс., СПб., 1880.
- Холмогоровъ С. С.** Разрывъ лоннаго соединенія во время родовъ. — Врачъ, 1897, № 12.

Поврежденія половыхъ органовъ во время родовъ отъ постороннихъ причинъ.

- Калмыковъ М.** Изъ Милость-Куракинской Земской Больницы. — Случай раненія родовыхъ путей in puerperio. — Прот. Общ. Донскихъ вр. за 1894 г., стр. 66. (Очевидно, у родильницы была cystocele vaginalis; замѣтивши же выпячиваніе чего-то изъ передняго прохода и считая это за остатки послѣда, она отрѣзала выпячивающуюся часть ножницами; произошелъ пузырно-влагалищный свищъ, закрывшійся потомъ безъ операци.)
- Тепляшинъ.** Гинекологическія замѣтки изъ земской практики. — Медиц. Обзорѣніе, 1886, т. 26, стр. 60. Пунктъ I.
- Изъ земской практики. — Русская Медицина, 1889, № 34.
- Пунктъ II. (Описывается случай отмороженія наружныхъ половыхъ органовъ, происшедшаго вслѣдствіе того, что роженица садилась на снѣгъ по дорогѣ въ родильное заведеніе.)
- Цѣхановичъ А. З.** См. стр. 111 „Указателя“.

точного досуга и матеріальныхъ средствъ. Но это еще не настолькоъ важно, сколько нерѣдко имѣетъ значеніе другая сторона спорта. Замѣчено, что все получающее спортивный элементъ оказывается способнымъ сильно разжигать честолюбіе. Кто наблюдалъ истыхъ любителей гонокъ, плаванья, велосипедной ѣзды и т. п. рода спорта, тотъ нерѣдко могъ замѣтить, какъ эти господа не терпятъ, чтобы другой шелъ впереди ихъ. Честолюбіе же служитъ главнымъ основаніемъ устройства всевозможныхъ состязаній. Состязанія же въ спортѣ, во время котораго состязающіеся готовы употреблять всѣ усилія лишь бы оказаться побѣдителями, могутъ повлечь нерѣдко къ нежелательнымъ злоупотребленіямъ. Увлеченіе спортомъ можетъ явиться причиной нѣкоторыхъ заболѣваній. Такъ, напр., плаванье, гонки, катанье на конькахъ, на велосипедѣ въ усиленной дозѣ, являясь въ видѣ состязаній, ставятъ прежде всего довольно большія требованія по отношенію сердечной силы. Увлеченія такого рода спортомъ могутъ повлечь къ дурнымъ послѣдствіямъ тѣмъ, что могутъ способствовать расширенію сердца и болѣзненному утолщенію его стѣнокъ. Помимо того увлеченіе спортомъ вообще способно сильно побуждать къ впаденію въ крайность и влечь къ односторонности, къ развитію физической стороны въ ущербъ и на счетъ духовной.

Говоря о различнаго рода физическихъ упражненіяхъ, имѣющихъ цѣлью развитіе ловкости и гибкости тѣла ребенка, нельзя оставить безъ вниманія также и танцы. Танцевальное искусство, пріучая къ правильности держанія тѣла, вырабатываетъ красоту и грацію нашихъ движеній. Танцы — упражненіе и въ то же время развлеченіе очень давняго происхожденія. Если танцы происходятъ на открытомъ воздухѣ, они могутъ доставить для дѣтей много полезнаго и въ одно и то же время пріятнаго. Но если дѣтямъ приходится задыхаться во время танцевъ отъ жары и пыли въ балльныхъ залахъ, тогда, конечно, врядъ ли возможно будетъ признать ихъ утилитарное значеніе.

Современная школа начала признавать педагогическое значеніе ритмическихъ движеній. При этомъ имѣется въ виду, что ритмическія движенія подъ звуки пѣсни или музыки легче заставляютъ дѣтей соразмѣрять свои движенія. Всегда способные оказывать благотворное вліяніе на расположеніе духа людей ритмическія движенія въ опредѣленный

тактъ пѣсни или музыки дѣйствуютъ разнообразно. Вялыхъ они оживляютъ, умѣряя въ то же время чрезмѣрную быстроту другихъ; въ общемъ же какъ тѣ, такъ и другіе получаютъ возможность дѣйствовать дружно, увѣренно и весело, что одинаково важно.

Конечно, всѣ физическія упражненія необходимо должны вестись руководящими ими въ зависимости отъ условій, въ которыя бываютъ поставлены воспитанники, въ зависимости отъ ихъ здоровья, индивидуальности. Затѣмъ — одно изъ очень важныхъ условій, котораго никогда не слѣдуетъ упускать изъ вида: чтобы физическія упражненія, достигали болѣе своей цѣли и оказывались полезнѣе, прежде всего необходимо, чтобы ихъ пользу созналъ и призналъ самъ тотъ, кто упражняется. Исходя изъ этого положенія, нѣкоторые изъ англійскихъ и французскихъ педагоговъ признаютъ, что наиболѣе полезными физическими упражненіями можно считать тѣ, которыя не имѣютъ вида безцѣльной забавы, а даютъ ребенку наглядные результаты его усилій.

Не трудно наблюдать, будетъ ли это человѣкъ взрослый или ребенокъ, каждый оказывается способнымъ работать охотнѣе, когда знаетъ, что за этимъ послѣдуютъ ощутительные и понятные ему результаты. Работа доставляетъ извѣстную долю удовольствія, не исполняется пассивно, по принужденію, почему можетъ и не терять такъ много въ своемъ значеніи. Кто имѣлъ дѣло съ дѣтьми, тотъ всегда могъ замѣтить, насколько дѣтямъ интересно чувствовать себя дѣятельными участниками въ работѣ взрослыхъ. Исполняя какую либо работу въ качествѣ со товарища взрослого и видя производительность этой работы, ребенокъ одновременно испытываетъ удовольствіе отъ процесса ея и пріобрѣтаетъ извѣстную долю опытности и знанія въ опредѣленномъ направленіи. Съ такою цѣлью многіе педагоги и рекомендуютъ, помимо гимнастики, подвижныхъ игръ и различнаго вида спорта, въ качествѣ физическихъ упражненій для ребенка физическій трудъ, таковы, напр., работы по садоводству, огородничеству, домашнему хозяйству, геологическія и ботаническія экскурсіи, обученіе ремесламъ. При такого рода работахъ дѣти съ ранней поры привыкаютъ считать для себя необходимымъ быть дѣятельными и полезными членами своей семьи, общества. Помимо того,

когда дѣти увидятъ производительность и пользу физическаго труда на личномъ опытѣ, они пріучатся относиться смотрѣть безъ предубѣжденія и предразсудковъ на каждаго черно-рабочаго и въ глазахъ ихъ онъ такимъ путемъ получить возможность явиться заслуживающимъ уваженія въ силу того, что онъ болѣе другихъ трудится нерѣдко для общей пользы и блага. Еще великій Бэконъ находилъ, что не только для взрослыхъ, но для дѣтей во всѣхъ отношеніяхъ полезнѣе избирать такой родъ дѣятельности въ качествѣ физическихъ упражненій, который имѣлъ бы прямую существенную пользу. Лишь такимъ путемъ физическія упражненія, по мнѣнію Бэкона, отъ простыхъ движеній переходятъ къ значенію поступковъ, т. е. являются уже пластическимъ выраженіемъ нашихъ ощущеній. Такимъ образомъ въ дѣлѣ физическаго воспитанія получаютъ большое значеніе и служатъ превосходнымъ средствомъ для развитія не одной только физической силы указанная нами выше физическія работы.

Работа по хозяйству найдется для ребенка посильная въ каждой семьѣ, гдѣ же ея нѣтъ, тамъ уже надо изыскивать другую, обучать ребенка ремесламъ. Занятіе ремеслами, имѣя не малое значеніе въ физическомъ воспитаніи вообще, въ частности можетъ оказать не малую услугу и въ дальнѣйшей жизни ребенка, давая ему извѣстную профессиональную подготовку, далеко не бесполезную и всегда практически примѣнимую. Конечно, всѣ такія физическія работы далеки отъ намѣреній вырабатывать какихъ либо профессионаловъ. При этомъ ребенокъ не можетъ, да и не долженъ быть столяромъ, коллекционеромъ и т. п. Физическій трудъ ребенка тогда бы получилъ совершенно нежелательное уклоненіе въ односторонность, работа его уже получала бы специальный характеръ, когда можетъ и не быть въ работѣ до извѣстной степени равномѣрнаго и общаго участія всѣхъ нашихъ органовъ, къ чему въ данномъ случаѣ направлены воспитательныя цѣли. Вполнѣ понятно, что при каждомъ видѣ физическаго труда у ребенка такимъ путемъ получается съ теченіемъ времени опредѣленнаго рода навѣкъ, развивается ловкость, проворство, а вмѣстѣ съ тѣмъ и вырабатывается настойчивость, терпѣніе, эти столь цѣнные и необходимыя въ нашей жизни качества. Кромѣ того физическій трудъ служитъ очень часто хорошимъ средствомъ для

развитія у ребенка художественныхъ способностей и изящества вкуса.

Но главное воспитательное значеніе физическаго труда въ дѣтствѣ должно заключаться въ томъ, чтобы трудъ физическій укрѣплялъ силы и въ то же время давалъ собою отдыхъ отъ усиленнаго напряженія въ умственной сферѣ. Потому физическій трудъ ребенка получаетъ значеніе самъ по себѣ лишь въ томъ случаѣ, если занятія имъ помимо мускульныхъ упражненій и развитія силъ тѣла служатъ однимъ изъ главныхъ средствъ умственной гигиены. При такого рода условіи при исполненіи физической работы умъ ребенка не можетъ страдать. Такъ какъ при исполненіи рационально поставленнаго физическаго труда для ребенка помимо опредѣленной затраты съ его стороны физической силы и энергіи требуется также и работа мышленія въ извѣстномъ направленіи, умъ ребенка не тупѣетъ, но являясь въ мѣру дѣятельнымъ, становится наоборотъ сообразительнѣе и понятливѣе.

Въ общемъ каждая физическая работа должна считаться за необходимое упражненіе, а если ребенокъ съ дѣтства будетъ вести нормальный образъ жизни, онъ всегда будетъ хорошо себя чувствовать при всякаго рода работѣ.

XII.

Психическое развитіе и задача интеллектуальнаго воспитанія. Значеніе ощущеній для развитія психики. Искусство мыслить и особенности этого искусства. Воспитаніе внѣшнихъ органовъ чувствъ.

Имѣя въ виду, что человѣкъ представляетъ собою существо мыслящее, разумное, каждый опытный воспитатель въ свое время сумѣетъ сдѣлать необходимый переходъ отъ исключительнаго физическаго ухода за ребенкомъ къ пробужденію и развитію его душевной жизни, жизни ума и чувства. Не упуская изъ вида того основнаго принципа, что каждое наше умственное, интеллектуальное или эмоциональное проявленіе обязательно сопровождается опредѣленнаго рода физическими проявленіями, и сама наша мысль не есть какое-то явленіе сверхъестественнаго міра, воспитатель не оставитъ безъ должнаго и необходимаго вниманія физическихъ способностей и силъ ребенка въ качествѣ основной почвы и пробужденію душевныхъ способностей его станетъ помогать постепенно, стремясь дѣлать это безъ ущерба для общаго здоровья всего организма.

Въ сферѣ душевной жизни человѣка способности его представляютъ собою богатую гамму, гдѣ умъ и чувство являются въ самыхъ разнообразныхъ комбинаціяхъ. Въ сферѣ душевной нашей жизни при этомъ наблюдается полная аналогія съ физическимъ ростомъ. Какъ растетъ и развивается физически человѣкъ сравнительно медленно и постепенно, такъ и душевные свойства его развертываются не сразу и даже не съ одинаковой послѣдовательностью. Физическое развитіе организма, его

рость поддерживается черезъ посредство введенія въ организмъ необходимой пищи, такую же роль въ отношеніи нашего роста психическаго занимають знанія, свѣдѣнія научныя и житейскія. Но подобно тому, какъ есть моментъ прекращенія физическаго роста человѣка, такъ оказывается и есть предѣлъ развитія его способностей душевныхъ. Факты жизни намъ довольно наглядно могутъ указать, что человѣкъ, будь онъ даже гениемъ, достигаетъ всегда лишь предѣла своего нормальнаго роста, который затѣмъ уже только возможно поддерживать. Въ виду того, что дѣло воспитанія — помочь человѣку въ его ростѣ, дать ему болѣе правильное направленіе, оно и должно стремиться устранять могущія быть препятствія и тѣмъ уравнивать настоящій путь человѣка. „Клубокъ самъ катится съ горы, отними только препятствующій камень преткновенія, не учи его катиться, а только пособляй“, — характерно замѣчаетъ нашъ украинскій философъ Сковорода.

Природа даровала человѣку тѣ внутреннія орудія, которыя могутъ быть полезны прежде всего для него самого лично — это его умъ и чувство. Способности эти помогаютъ въ знаніи, дѣятельности человѣка. Это тѣ великія силы, которыя твердо и ясно въ состояніи вести его къ намѣченной имъ себѣ цѣли. Каждая изъ этихъ силъ, разсматриваемая въ себѣ самой, есть благо. При посредствѣ же правильной постановки этихъ силъ человѣкъ можетъ явиться обладателемъ тѣхъ внутреннихъ вѣсовъ, которые и даютъ ему возможность вѣрнѣе прикинуть любую цѣнность изъ окружающаго. Въ конечномъ результатѣ наша умственная сфера должна получить вполне выработанное, сознательное отношеніе человѣка какъ къ внѣшнему міру, такъ и къ самому себѣ и своимъ ближнимъ. Это и есть нашъ міръ чистаго разума, міръ нашей мысли, что даетъ намъ возможность одинаково и пріобрѣтать знанія, и вырабатывать лучше свои нравственныя убѣжденія. Слѣдовательно, искусство правильнаго мышленія вмѣстѣ съ тѣмъ можетъ являться и началомъ развитія нашего нравственнаго чувства до извѣстной степени, и потому должно представлять собою условно основу нашего нравственнаго воспитанія. Въ сущности, послѣднее вѣдь и заключается въ стремленіи, чтобы всѣ тѣ высокія убѣжденія, которыя даетъ человѣку знаніе, наука, нашли себѣ вполне подготовленную почву, нашли себѣ

вѣрное отраженіе и откликъ въ его душѣ и проявились въ характерѣ всѣхъ его дѣйствій. Иными словами, внутренняя пружина человѣка — его способность любить, регулируемая разумомъ, устойчиво выдержитъ всѣ испытанія. Когда намъ ясенъ руководящій стимулъ, вѣрнѣе та опора, которая приводитъ въ дѣйствіе элементы нашего ума, дѣятельность его является полезной не только для самого человѣка лично, но для другихъ.

Если развитіе нашего нравственного чувства, дѣйствительно, станетъ въ тѣсную связь съ развитіемъ умственнымъ, т. е. развитіе нашей нравственной стороны пойдетъ дружно рука объ руку съ развитіемъ мышленія, нетрудно будетъ найти доказательства, что тѣсно слитыя другъ съ другомъ оба этихъ элемента лишь будутъ укрѣплять взаимно другъ друга. Тѣмъ не менѣе, несмотря на всю тѣсную связь нашей умственной стороны съ нравственной, нельзя, оказывается, упускать изъ вида никогда и того, что каждая изъ этихъ сторонъ имѣетъ, какъ увидимъ, исключительно свои существенныя особенности, которыя всегда и требуютъ въ отношеніи себя отдѣльно вниманія и изученія.

Рядъ научныхъ наблюденій надъ дѣтьми показалъ, что при посредствѣ опытнаго изученія дѣтской души мы получаемъ преимущество въ анализѣ элементарныхъ проявленій нашей духовной жизни. Здѣсь мы подвергаемъ частичному анализу сложную дѣятельность вполне уже развитого ума взрослого человѣка. Результаты, добытые въ этомъ направленіи экспериментальной психо-физиологіей, дали цѣлый рядъ цѣнныхъ фактовъ, чрезвычайно важныхъ въ дѣлѣ воспитанія. На основаніи этихъ фактовъ является построенной и вся сама гигиена воспитанія вообще, а въ частности получили возможность лучшей разработки такого рода вопросы, какъ, напр., о времени начала умственного развитія ребенка, начала обученія его, затѣмъ и продолжительности этого обученія, дано болѣе точное распредѣленіе самихъ научныхъ предметовъ и опредѣлена какъ относительная, такъ и сравнительная ихъ цѣнность и трудность. По характерному опредѣленію проф. Оршанскаго, личность каждого человѣка, его духовное тѣлосложеніе, представляетъ собою „не только содержаніе, но и извѣстное строеніе, а главное извѣстный родъ реакціи на окружающій міръ. Личность, т. е. духовная величина и форма нашей индивидуальности, можетъ быть не

только большей или меньшей, но болѣе или менѣе энергичной, устойчивой, она можетъ и должна имѣть свою манеру реагировать на Божій міръ“. Не трудно замѣтить, напри-
мѣръ, что поглощеніе, удерживаніе и отраженіе свѣтовыхъ лучей освѣщенными предметами далеко въ природѣ не одинаково. Совершенно аналогичное явленіе представляетъ собою какъ умъ, такъ и чувство каждаго человѣка. Природа даетъ ихъ людямъ часто доступными однимъ впечатлѣніямъ и въ то же время недоступными другимъ. Въ прямой зависимости отъ этихъ свойствъ, какъ и у освѣщенныхъ предметовъ, происходятъ и различія въ самой окраскѣ у каждаго отдѣльнаго человѣка, является до извѣстной степени свой особый складъ ума и чувства. Умѣнье опредѣлить индивидуальныя въ данномъ случаѣ особенности равносильно требованію, предъявляемому врачу, а потому какъ массовое лѣченіе, такъ и массовое воспитаніе души человѣка способно дать въ результатѣ лишь жалкій шаблонъ. Психическій міръ человѣка съ самаго момента рожденія его обладаетъ уже различными способностями, которыя имѣютъ лишь потенциальный характеръ. Вглядитесь внимательно въ самаго маленькаго ребенка и прослѣдите за нимъ. Какъ одна изъ основныхъ душевныхъ способностей человѣка, его умъ у ребенка имѣется уже въ самую раннюю пору. Но умъ этотъ до извѣстной степени представляетъ собою еще дремлющую силу, которую нерѣдко бываетъ необходимо стараться шевелить, пробуждать и заставлять дѣятельнѣе работать. Что способность мышленія присуща человѣку, маленькій ребенокъ, не умѣющій еще говорить, можетъ скоро это доказать. Не успѣваетъ ли онъ довольно быстро ознакамли-
ваться съ свойствами предметовъ и понимаетъ, когда о нихъ говорятъ? Одно уже это ясно доказываетъ, что ребенокъ мыслить. Мало того, въ самомъ его образѣ дѣйствій и капризовъ часто наблюдается въ своемъ родѣ послѣдовательность, которая прямо говоритъ о нѣкоторой даже правильности дѣтскаго мышленія. Вполнѣ естественно, что форма такого мышленія еще первобытнаго характера и мышленія своего ребенокъ не сознаетъ и не замѣчаетъ. Можно привести довольно примѣровъ, когда люди научаются довольно правильно дѣлать чисто практическое примѣненіе своего мышленія, наглядно доказывая, что учиться мыслить можно не при посредствѣ лишь учебниковъ и учителей, а прежде

всего въ жизни, на явленіяхъ природы и человѣческой дѣятельности. Крестьянинъ, напр., не имѣетъ представленія о геометріи, однако умѣетъ разбить свое поле или лугъ на правильные участки. Кто же его учитъ этому главнымъ образомъ, какъ не окружающій міръ, сама природа. Она же учитъ пастуховъ астрономіи, странниковъ географіи, мельниковъ — гидравликѣ и т. п. Но отсюда, конечно, далеко не слѣдуетъ, что развитіе мышленія человѣка присуще по самой природѣ и заботиться объ этомъ было бы излишне.

Какъ мы уже замѣтили, начало развитія нашего мышленія усматривается въ младенческую пору, а воспитаніе его лишь продолжаетъ. Развитіе мышленія подъ вліяніемъ природы, окружающей человѣка среды, оказывается построеннымъ на разрозненныхъ, несистематизированныхъ фактахъ, въ чемъ и не трудно убѣдиться. Рациональное же воспитаніе, неизбѣжно построенное на научныхъ началахъ, должно съ своей стороны помочь, дать этому развитію опредѣленное, систематизированное направленіе, построенное на точныхъ основахъ и выводахъ науки. А потому, хотя и можно научиться, повидимому, правильно мыслить и безъ видимаго руководства, какъ это бываетъ въ обыденной жизни, тѣмъ не менѣе развитіе этой нашей способности далеко не можетъ быть полнымъ. Наглядную разницу того и другого можно выразить параллелью хотя бы, напр., между простымъ крестьяниномъ и человѣкомъ интеллигентнымъ. Отъ природы какъ человѣкъ интеллигентный, такъ и совершенно необразованный крестьянинъ безспорно способны мыслить безусловно логически съ тою только существенной разницей, что для пониманія человѣка интеллигентнаго легче и доступнѣе, какъ вполне знакомое, многое, что можетъ оказаться совершенно непонятно и невѣдомо крестьянину. Некультурному крестьянину, напр., хотя бы даже сама форма выраженій многихъ понятій очень часто является недоступной; онъ еще не въ силахъ оказывается ее воспринять. Но многое при этомъ зависитъ отъ условій, стоитъ устранить существующія препятствія и въ большей или меньшей степени каждый человѣкъ можетъ получить возможность совершенствоваться, въ чемъ и убѣждаетъ всегда наглядно сама практика жизни. Вполнѣ естественно, что достигается это не сразу, подобно тому какъ нельзя никогда ожидать сразу, напр., чтобы плохо питавшійся человѣкъ проявилъ сразу

способность быстро переваривать и усваивать изысканные блюда, а еще тѣмъ болѣе цѣнить ихъ по достоинству.

Въ виду того, что наука вырастаетъ изъ практики жизни, она результатъ этой жизни, потому и само знакомство съ наукой является лишь только новымъ періодомъ въ развитіи нашего мышленія, но не началомъ его. Опытъ жизни въ достаточной мѣрѣ успѣлъ уже доказать, что помощь самой совершенной науки не въ силахъ развитъ способностей, которыхъ у человѣка нѣтъ, но можетъ лишь способствовать болѣе рельефному проявленію тѣхъ, которыя имѣются. Какъ мы уже замѣтили, нашъ умъ получается нами отъ самой природы и никогда не представляетъ собою чего-то благопріобрѣтеннаго, а потому, хотя и нельзя научить человѣка мыслить, можно болѣе укрѣпить эту врожденную способность человѣка, дать ей возможность пріобрѣтать болѣе быстроты и отчетливости. Въ подобномъ случаѣ допустима лишь посильная помощь. Конечно, если, стараясь развивать умственные способности человѣка, нельзя глупаго превратить въ умнаго или создавать геніевъ и таланты, тѣмъ не менѣе человѣку отъ природы тупому и ограниченному всегда оказывается возможность сообщить теоретическія и практическія знанія, что и доказано. Хотя, въ сущности, этотъ пасынокъ природы и останется тѣмъ же, чѣмъ создала его природа, изъ него выработается лишь культурный дикарь, но для чисто жизненныхъ условій онъ явится и болѣе вооруженнымъ, и даже болѣе безопаснымъ.

Цѣлый рядъ научныхъ экспериментовъ надъ дѣтьми выяснилъ, что своевременное изученіе врожденныхъ способностей дѣтей возможно уже въ пору ранняго дѣтства. Отсюда и прямое слѣдствіе, что при хорошей постановкѣ воспитательнаго дѣла такимъ путемъ многія изъ дѣтей получаютъ возможность избавиться отъ опасности попасть на дорогу, совершенно чуждую ихъ способностямъ. Этотъ же путь въ силахъ способствовать какъ болѣе широкому, такъ и болѣе своевременному развитію талантовъ, такъ и утвержденію въ томъ взглядѣ, что нельзя возлагать одинаковыя требованія по отношенію человѣка здороваго и больного, калѣку нельзя рассчитывать заставить обходиться безъ костылей.

Когда человѣкъ обнаруживаетъ какія-либо выдающіяся дарованія — безусловная предупредительность въ отношеніи

ихъ первый долгъ. Однако, слѣдуя въ данномъ случаѣ за самимъ теченіемъ натуры человѣка, нельзя увлекаться исключительно природнымъ дарованіемъ и заботиться лишь о его развитіи. Въ интересахъ самого даровитаго человѣка оказывается при этомъ не менѣе необходимымъ не упускать изъ вида и другихъ его цѣнныхъ, но менѣе ярко выраженныхъ способностей. Словомъ, стремясь извлекать пользу изъ счастливаго дарованія, въ виду блага человѣка, нельзя пренебрегать и другими болѣе скромными, отодвинувшимися на второй планъ. Идеаломъ хорошаго интеллектуальнаго воспитанія является такое развитіе ума, когда всѣ цѣнныя и важныя способности его занимаютъ достойное ихъ мѣсто. При такихъ условіяхъ умъ и является той именно желанной почвой, которая даетъ возможность сѣменамъ брошеннымъ въ нее рукой природы, вырасти и расцвѣсти ярче раньше или позднѣй. Роль нашего ума далеко не можетъ ограничиваться лишь ловлей вполнѣ зрѣлыхъ плодовъ, которые будутъ брошены ему природой. Хотя всѣ наши идеи и нельзя считать исключительно продуктомъ нашего ума, хотя основа ихъ и лежитъ прежде всего въ природѣ, тѣмъ не менѣе роль ума должна быть въ данномъ случаѣ громадна и безусловна. Природа можетъ лишь внушать человѣку его идеи, которыя умъ человѣка затѣмъ анализируетъ, комбинируетъ, сравниваетъ, улавливаетъ ихъ отношенія между собой при помощи своего размышленія и разсудка. Для обезпеченія успѣшности его дѣятельности въ такомъ направленіи наше воспитаніе потому и должно необходимо обращать много вниманія на развитіе способностей ума вообще, отъ чего зависить не только наше знаніе, но и все, что можетъ имѣть названіе цѣннаго умственнаго приобрѣтенія. Въ виду такой цѣли и должно явиться стремленіе дать человѣку съ ранней поры возможно болѣе ясное и разностороннее представленіе и знакомство со всемъ окружающимъ его въ природѣ. Естественнo, чѣмъ большимъ количествомъ свѣдѣній и въ болѣе стройномъ порядкѣ будетъ обладать человѣкъ съ дѣтства, тѣмъ лучше. Знанія безспорно цѣнны, но еще цѣннѣе, когда человѣкъ умѣетъ ихъ примѣнить, наглядно понимаетъ ихъ значеніе. Въ виду успѣха этого дѣла и должны приниматься всѣ зависящія отъ воспитанія мѣры къ тому, чтобы приучить съ ранней поры умъ человѣка къ возможно болѣе правильной и самостоятельной работѣ

мысли, а по мѣрѣ уже развитія ея получается и сама возможность совершенствовать элементарныя знанія чловѣка. Само искусство мыслить не значить ли въ сущности умѣть усваивать и излагать пріобрѣтенныя свѣдѣнія? Какъ мы уже указали раньше, каждый изъ насъ научается самостоятельной работѣ мысли прежде всего путемъ чисто практическимъ, какъ, напр., научаются говорить на какомъ либо иностранномъ языкѣ, совершенно не имѣя еще никакого представленія о его грамматикѣ. Наука, знаніе, въ данномъ случаѣ оказывается равносильной именно грамматикѣ, почему съ ними, какъ и съ грамматикой, всегда успѣшнѣе знакомство, когда почва подготовлена и наша способность къ правильному мышленію болѣе или менѣе уже сложилась. Способность эта даетъ возможность при правильной постановкѣ усваивать знанія, послѣдовательно же развитая до степени навыка способность эта доставляетъ чловѣку возможность правильного наблюденія надъ явленіями окружающаго его міра, ихъ причинной связью, а вмѣстѣ съ тѣмъ вырабатываетъ и само умѣнье изъ полученнаго такимъ путемъ матеріала дѣлать болѣе или менѣе правильные выводы.

Вполнѣ естественно, что для развитія въ ребенкѣ правильной воспріимчивости по отношенію окружающаго его міра является необходимость культивировать у ребенка насколько возможно ранѣе умѣнье наблюдать и привычку критически относиться ко всѣмъ жизненнымъ явленіямъ, а затѣмъ также и разумнѣе пользоваться полученнымъ опытомъ. Потому въ интересахъ умственного развитія ребенка всегда является необходимость озаботиться о большей содержательности его жизни и о болѣе широкой возможности свободы его наблюденія. Необходимо наталкивать, наводить ребенка на болѣе или менѣе характерныя явленія окружающей насъ жизни, обращать на нихъ его вниманіе въ данномъ случаѣ главное условіе. Тогда каждый жизненный фактъ, въ которомъ ребенокъ сумѣетъ разобраться, окажется въ силахъ дать себѣ довольно ясно въ немъ отчетъ, будетъ умственного развитія ребенка очень цѣннымъ пріобрѣтеніемъ.

Почему въ жизни, въ сущности, большая рѣдкость встрѣтить людей, которые оказывались бы способными мыслить и понимать все окружающее ихъ одинаково правильно? Въ большинствѣ случаевъ не приходится ли наблюдать людей

мыслящихъ логически и понимающихъ вполне ясно лишь опредѣленный кругъ предметовъ, тогда какъ въ другомъ могущихъ въ то же время проявлять полную даже нелѣпость сужденій.

Нелѣпость эта происходитъ не потому, что человѣкъ не въ силахъ, не способенъ логически мыслить въ такомъ именно направленіи, а просто очень часто въ ошибочности пониманія предмета вслѣдствіе неосновательнаго съ нимъ знакомства. Это та категорія людей, за которыми можно признать развитіе мыслительной способности, но сравнительно ограниченный запасъ знаній. Если же такой человѣкъ получить возможность ознакомиться съ предметомъ лучше, онъ получитъ о немъ болѣе ясное понятіе и заключенія его должны быть потому всегда удовлетворительнѣе. Если же послѣ хорошаго усвоенія знаній, все чаще и чаще будетъ дѣлаться примѣненіе ихъ на практикѣ, тѣмъ болѣе можетъ оказаться развитымъ такимъ путемъ и искусство пользоваться ими. Человѣкъ, говорятъ, становится умнѣе, опытнѣе и свѣдущѣе. Отъ изученія же различныхъ отраслей знаній у него получится и развитіе искусства пользоваться самымъ разнообразнымъ матеріаломъ. Словомъ, онъ приспособляется, становится болѣе ловкимъ, умѣлымъ, и работа его ума потому, естественно, должна идти быстрѣе и удачнѣе.

Не встрѣчаемъ ли мы нерѣдко примѣры людей, обладающихъ видимо и полнотой развитія, а между тѣмъ мыслящихъ какъ будто и вяло, и неохотно, и даже неотчетливо. Причина такого явленія въ большинствѣ кроется, какъ покажутъ наблюденія, если не въ самомъ темпераментѣ человека, то въ сравнительно плохой и однообразной его духовной пищѣ, или же наоборотъ эта духовная пища чрезвычайно обильна, когда времени для переработки ея очень мало. Конечно, если только несовершенство мыслительной способности не скрывается въ самомъ организмѣ, то эта непріятная особенность можетъ быть устранима. Для этого прежде всего является достаточнымъ серьезно заявленнаго жизнью требованія или даже хорошаго примѣра, перемѣны обстановки, перемѣны въ видѣ самой умственной работы и т. п. Не трудно убѣдиться, что при подобнаго рода условіяхъ, когда работа мышленія становится болѣе посильной, она въ то же время и оказывается болѣе отчетливой, ей

сообщается большая быстрота и живость. Какъ указываютъ наблюденія, на самаго медлительнаго въ отношеніи быстроты мышленія человѣка, если не вліяетъ прежде всего настоящая въ томъ необходимость, то вліяетъ интересъ къ дѣлу. Безспорно, интересъ представляетъ собою ту силу, которая служить вѣрнымъ залогомъ успѣха. Единственно интенсивности интереса человѣчество было обязано всегда своими изобрѣтеніями и открытіями въ области мысли и труда. Если бы Галилей, Кеплеръ, Эдиссонъ и т. п. не увлекались своими идеями, не чувствовали къ нимъ интереса, не были воодушевлены, проникнуты предметомъ своихъ занятій — міръ не узналъ бы никогда объ ихъ открытіяхъ. Если бы у людей, одаренныхъ выдающимися интеллектуальными способностями, не былъ интенсивенъ интересъ къ работѣ, міръ не могъ бы пользоваться тѣми удобствами, какія онъ имѣетъ въ настоящее время.

Міръ психическій подчиненъ и управляется такими же опредѣленными законами, какъ и міръ физическій. То же самое, что намъ хорошо уже извѣстно по отношенію, напр., мышечнаго вещества болѣе или менѣе одинаково можетъ относиться и къ тканямъ центра нашей умственной дѣятельности, къ нашему мозгу. Движеніе является основнымъ условіемъ жизни въ данномъ случаѣ.

Своеобразный міръ явленій, изъ которыхъ собственно состоитъ и развивается наша душевная дѣятельность, представляютъ собою такъ называемыя ощущенія. Ощущенія эти, вызываемыя дѣйствіями окружающихъ насъ предметовъ внѣшняго міра, и представляютъ собою главный источникъ нашихъ знаній о природѣ. Физиологія указываетъ, что мозгъ нашъ состоитъ изъ нервныхъ клѣточекъ съ лучеобразными отростками. Вслѣдствіе колебанія этихъ отростковъ подъ вліяніемъ движеній чувствительныхъ нервовъ возникаютъ и всѣ наши ощущенія. По указанію Дельбефа, всѣ ощущенія получаемыя нами отъ окружающаго, должны оставлять послѣ себя слѣдъ въ нашемъ мозгу. Дельбефъ сравниваетъ дѣйствіе ихъ въ данномъ случаѣ съ проведеніемъ по гладкой поверхности воды кончика пера. Конечно, если бы взглядъ нашъ въ состояніи былъ проникнуть, онъ могъ бы замѣтить послѣдствія такого прикосновенія. Проводя по гладкой поверхности воды перомъ, мы тѣмъ самымъ выводимъ частицы воды изъ ихъ первоначальнаго положенія

и заставляемъ ихъ до извѣстной степени измѣнить его. Если подобнаго рода внѣшнее вліяніе болѣе не повторится, то выведенные изъ своего первоначальнаго вида молекулы и расположившіеся уже нѣсколько на иной ладъ, съ теченіемъ времени могутъ принять снова свое первоначальное положеніе. Однако, возможность эту они все болѣе и болѣе начинаютъ утрачивать, чѣмъ чаще стануть подвергаться вліянію въ томъ или другомъ направленіи. Слѣдъ такого вліянія оказывается тѣмъ ярче. Постепенно утрачивая свое стремленіе принимать первичное свое положеніе, молекулы начинаютъ получать новый распорядокъ, который, пропорціонально силѣ, продолжительности внѣшняго вліянія, въ свою очередь можетъ становиться для нихъ естественнымъ. Выведенные изъ своего состоянія равновѣсія теперь молекулы будутъ стремиться уже къ своему вторичному распорядку и т. д.

Итакъ, каждое фізіологическое движеніе нашего мозга не проходитъ совершенно безслѣдно, но оставляетъ всегда по себѣ болѣе или менѣе опредѣленный отпечатокъ, въ то время какъ произведшее его раздраженіе уже исчезло. Вполнѣ естественно, что чѣмъ чаще нашъ мозгъ станеть подвергаться раздраженіямъ въ опредѣленномъ направленіи, тѣмъ болѣе и подѣ вліяніемъ ихъ онъ долженъ будетъ претерпѣвать и соотвѣтствующихъ измѣненій. Подѣ вліяніемъ повторяющихся раздраженій мозгъ оказывается такимъ путемъ и болѣе чувствительнымъ, воспріимчивымъ, впечатлительнымъ съ той же стороны. Однако, наблюденія при этомъ же указали, что мозгъ каждого человѣка всегда обладаетъ отличительными особенностями: въ одномъ можно бываетъ замѣтить преобладаніе зрительныхъ ощущеній, въ другомъ слуховыхъ и т. д. Эти различія въ проявленіи способности въ воспріятіи ощущеній наука объясняетъ неравномѣрнымъ развитіемъ самихъ областей нашего мозга. Напр., человѣкъ проявляющій особо развитую отъ природы зрительную способность, имѣетъ, слѣдовательно, болѣе одаренной богато зрительную область мозга такими нервными клѣточками, которыя, благодаря своей большей жизненности, быстрѣе воспринимаютъ и запечатлѣваютъ зрительныя впечатлѣнія внѣшняго міра. Такимъ образомъ, благодаря большому обилію нервныхъ клѣточекъ въ опредѣленной области мозга, является и болѣе богатая почва для воспріятія и

опредѣленнаго характера ощущеній. Ощущенія эти получаютъ, естественно, перевѣсъ надъ другими и оставляютъ по себѣ и болѣе глубокіе слѣды. Основывая на этомъ и само раздѣленіе людскихъ умовъ, находятъ, что органическая причина въ данномъ случаѣ можетъ считаться въ тѣсной зависимости отъ опредѣленнаго рода наслѣдственности, такъ и отъ навыка. Принимая это къ свѣдѣнію, на такихъ основныхъ соединеніяхъ элементовъ и является возможность обработать, развить нашъ умъ, ознакомить человѣка съ окружающимъ его міромъ, наукой и искусствомъ.

Физиологіей уже вполне установлено и доказано, что для каждаго воздѣйствія на нашъ мозгъ и вмѣстѣ съ тѣмъ и на нашу нервную систему, а также и для реагированія съ ихъ стороны требуется всегда опредѣленное время. Изслѣдованія физиологій опредѣлили какъ скорость нервнаго возбужденія, такъ и скорость нервной волны.

Каждый психическій актъ необходимо требуетъ извѣстнаго протяженія времени. Эта величина времени, скорость его въ данномъ случаѣ является однимъ изъ элементарныхъ и опредѣляющихъ факторовъ. Какъ для возникновенія, такъ и для завершенія какого-нибудь простаго, несложнаго психологическаго акта не требуется много времени, но чѣмъ этотъ актъ сложнѣе или чѣмъ выше должна быть степень его зрѣлости, тѣмъ больше имъ и поглощается для этого времени. Вся наша умственная дѣятельность состоитъ изъ цѣлаго ряда состояній сознанія, ассоціированныхъ между собою въ различнаго рода отношеніяхъ. Разсматривая съ такой именно точки зрѣнія нашу умственную жизнь, повидимому, не впадемъ въ противорѣчіе, если сознаніе будемъ считать обязательнымъ спутникомъ нервнаго до извѣстной степени состоянія. Всѣ наши представленія и сужденія объ окружающемъ насъ мірѣ вѣдь ничто иное какъ выводы нашего сознанія, результаты нашихъ впечатлѣній и ощущеній. Такимъ образомъ мозгъ нашъ можно представить себѣ въ видѣ лабораторіи, здѣсь довольно самой разнообразной работы: наше же сознаніе — это та дверь лабораторіи, черезъ которую выпускаются уже вполне законченными продукты этой работы.

Если будемъ смотрѣть на какой либо предметъ неподвижно долгое время, то, несмотря даже на хорошее зрѣніе, замѣтимъ, что впечатлѣніе отъ этого предмета все

болѣе и болѣе начинаетъ становиться туманнымъ, пока не исчезнетъ окончательно. Тогда какъ достаточно слабого движенія глазъ и все измѣняется. Отсюда нетрудно и вывести заключеніе, что предметъ лишь тогда производитъ на насъ вполне необходимое впечатлѣніе, когда мы ясно сознательно къ нему относимся. Сознательное же отношеніе какъ можно видѣть изъ указаннаго примѣра, далеко не связано съ абсолютной неподвижностью, а наоборотъ съ движеніемъ въ области какого либо органа. Безъ проявленія съ его стороны движенія является немыслимымъ и само воспринятіе впечатлѣнія. Останавливаемся на этомъ фактѣ при всей его очевидности и общеизвѣстности, чтобы не упустить изъ вида одного изъ основныхъ условій нашего познанія.

Всякое состояніе нашего сознанія можетъ укореняться благодаря двумъ основнымъ для себя условіямъ — это напряженности своей и повторенію или упражненію. Второе условіе въ сущности сводится къ первому, такъ какъ повтореніе или упражненіе въ результатѣ является ничѣмъ инымъ какъ простымъ суммированіемъ небольшихъ сравнительно силъ. На такомъ основаніи и сознаніе человѣка взрослого настолько выше сознанія ребенка, насколько сознаніе культурнаго, напр., европейца выше узкаго мірка дикаря. Богатство сознанія мыслителя, художника, поэта на томъ же основаніи во много разъ превосходитъ по силѣ и ясности сознаніе средняго смертнаго и т. д. Способность же человѣка проникать въ свой собственный внутренній міръ и умѣнье уловить внутреннюю связь между моментами своего сознанія и различными его явленіями всегда растетъ и развивается, слѣдуя за успѣхами человѣка и его возрастающей способностью проникать въ окружающую его природу.

Что касается психологическаго механизма нашего мышленія, то, по мнѣнію Аристотеля, мыслить или думать мы не можемъ безъ опредѣленнаго рода образовъ. Дѣйствительно, стоитъ начать наблюдать надъ собой и не трудно будетъ замѣтить, что мысль наша въ большинствѣ случаевъ не можетъ отрѣшиться отъ извѣстной степени образности. Даже отвлеченная и самая нематеріальная, повидимому, идея получаетъ до извѣстной степени чувственный характеръ, когда выражается въ словѣ. Очень характерныя въ данномъ случаѣ наблюденія надъ самимъ собою Тэна. Наблю-

дая самого себя, онъ нашелъ, что, когда ему приходилось думать о какомъ либо предметѣ, въ то же время онъ ощущалъ въ себѣ болѣе или менѣе смутно какъ бы остатки опредѣленнаго образа, его имени, т. е. остатки зрительныхъ, слуховыхъ или мускульныхъ ощущений. Отсюда и „во всѣхъ высшихъ процессахъ, совершаемыхъ нами посредствомъ отвлеченныхъ именъ, въ сужденіи, умозаключеніи, отвлеченіи, обобщеніи, сочетаніи идей есть болѣе или менѣе сгладившіеся, болѣе или менѣе отчетливые образы“, замѣчаетъ Тэнъ. По тому же поводу Рибо говоритъ, что если приходится думать о какомъ нибудь предметѣ вообще (напр., о деревѣ, домѣ и т. п.), то помимо мысленнаго представленія этого предмета въ нашемъ сознаніи и его звукового знака, выражающаго опредѣленную идею и сливающагося съ ней въ одно цѣлое, есть еще графическій элементъ, который является не менѣе тѣсно связаннымъ съ идеей каждаго предмета для человѣка грамотнаго. Собственно представленіе какого либо предмета въ умѣ, мысль о немъ составляютъ ядро, вокругъ котораго группируется всегда большее или меньшее количество знаковъ, символовъ, опредѣляющихъ собою эту мысль. Наблюденія указали, что каждое впечатлѣніе можетъ оставаться въ нашемъ сознаніи и послѣ того, какъ прекратится уже дѣйствіе произведшей его причины, и можетъ быть воспроизведено нами впослѣдствіи въ формѣ опредѣленнаго рода идеи. Напр., пришлось намъ единственный разъ увидеть морской приливъ. Послѣ того, какъ картина прилива исчезла для нашихъ глазъ, впечатлѣніе, произведенное ею становится идеей, и впослѣдствіи можетъ быть воспроизводимо. Каждая такого рода идея предмета или явленія остается неприкосновенной въ нашемъ умѣ, тогда какъ извѣстная группировка въ знакахъ, выражающихъ эту идею, смотря по условіямъ можетъ забываться на время или даже навсегда. Замѣчено также, что, хотя при воспроизведеніи впечатлѣній послѣднія всегда являются значительно слабѣе самой дѣйствительности, тѣмъ не менѣе большая или меньшая степень детальности при этомъ служитъ всегда вѣрнымъ показателемъ самой степени способности человѣка въ извѣстномъ направленіи. Фактъ этотъ вполне установленъ и уже безусловно признанъ наукой. Такимъ образомъ, преобладаніе въ нашемъ мозгу какого либо рода образовъ, идей, способствуетъ и проявленію ст. нашей

стороны аналогичныхъ наклонностей, что въ свою очередь въ состояніи естественно обезпечивать въ извѣстной мѣрѣ успѣхъ въ подходящихъ наукахъ, искусствахъ, профессіяхъ.

Иллюстрируя примѣромъ хотя бы указанной картины морского прилива это положеніе, мы нагляднѣе можемъ убѣдиться, что въ прямой зависимости отъ опредѣленной способности человѣка находится всегда и преобладающій видъ и характеръ воспроизводимыхъ имъ ощущеній. Одна и та же картина морского прилива, воспроизводимая уже въ видѣ идеи, для художника, будетъ полна прежде всего красками, для музыканта — опредѣленнымъ сочетаніемъ звуковъ и т. п. Одинъ болѣе детально, напр., опишетъ приборъ волнъ, другой передастъ скорѣе оттѣнки шума прибора, третій заставитъ ощутить свѣжесть его. Такимъ образомъ, по количеству нашихъ ощущеній приходится всегда и различать столько же родовъ и ихъ воспроизведеній. При этомъ необходимо замѣтить, что, если мы мыслимъ и говоримъ, то всѣ наши идеи (предметовъ, явленій) и ихъ выраженія должны составлять между собою парныя сочетанія. Какъ указываетъ Рибо, сліяніе этихъ двухъ элементовъ всегда бываетъ полнымъ и составляетъ одно цѣлое при нормальномъ, здоровомъ состояніи человѣка; разобщаетъ же ихъ только болѣзнь.

Опредѣлить возможно вѣрнѣе основные задатки человѣка, преобладанія въ его мозгу опредѣленнаго рода образовъ и направить ихъ правильно по пути, указанному самой природой, естественно, должно явиться одной изъ главныхъ задачъ воспитанія. Выработку такой цѣли наше умственное воспитаніе и ставитъ себѣ въ числѣ первыхъ своихъ задачъ. Поэтому и считается необходимымъ стремиться развить въ ребенкѣ способность ясно и точно какъ воспринимать всѣ явленія окружающаго его міра, такъ и реагировать на нихъ. Что же касается послѣдняго, для этого необходимо также долженъ быть указанъ путь сравнительно болѣе легкаго и вмѣстѣ съ тѣмъ свободнаго запоминанія всего испытаннаго отъ окружающаго міра.

Уже съ первыхъ шаговъ нашей жизни здоровый ребенокъ получаетъ отъ самой природы способность къ различнаго рода впечатлѣніямъ. Впечатлѣнія эти по количеству нашихъ внѣшнихъ органовъ чувствъ подраздѣляются на зрительныя, слуховыя, обонятельныя и осязательныя. Каждый изъ органовъ внѣшнихъ чувствъ имѣетъ свою область раз-

личныхъ впечатлѣній. Напр., дѣятельность глаза распространяется на различнаго рода оттѣнки предмета, его окраску, форму, протяженіе; дѣятельность уха — на различнаго рода звуки, ихъ тона, въ томъ числѣ и на членораздѣльную рѣчь и т. д.

Наши органы внѣшнихъ чувствъ могутъ быть сильнѣе или слабѣе отъ природы: одинъ имѣетъ напр., хорошее зрѣніе, другой болѣе слабое, у одного тонкій слухъ, и т. д. Въ виду же того, что наши органы внѣшнихъ чувствъ имѣютъ громадное значеніе не только въ физическомъ но и въ психическомъ мірѣ, чтобы положить прочныя основы умственному развитію ребенка, является необходимость научить его болѣе правильно пользоваться своими внѣшними органами чувствъ, т. е. его надо учить видѣть, слышать, осязать и т. д.

Замѣчено, что чѣмъ ребенокъ меньше, тѣмъ болѣе онъ можетъ быть психически и слѣпымъ, и глухимъ. Хотя его органы внѣшнихъ чувствъ, повидимому, будутъ и въ порядкѣ, ребенокъ будетъ видѣть, слышать, однако, это далеко еще не будетъ означать, что въ то же время онъ и понимаетъ. Онъ будетъ видѣть одни лишь опредѣленные краски или формы и слышать очень мало въ сущности говорящія для него звуки. Такого рода явленіе происходитъ въ пору спячки нашего ума. Въ раннюю пору дѣтства, когда мозговая кора ребенка еще не успѣла получить достаточной степени развитія для проявленія психической дѣятельности, у него не функционируютъ еще въ достаточной степени центры задерживающихъ рефлексовъ. Однако, если у ребенка нѣтъ еще опредѣленнаго сознанія по отношенію къ какой либо вещи или идеи, это не значитъ, что и не произведено на него совершенно впечатлѣнія при этомъ. Это говоритъ лишь о слабости впечатлѣнія, которое и исчезаетъ изъ его ума, какъ съ поверхности зеркала до извѣстной поры.

Проблески отчасти уже сознательнаго отношенія къ окружающему начинаютъ замѣчаться у дѣтей уже съ 4 мѣс. возраста, когда ребенокъ, начинающій работать умственно, до извѣстной степени уже получаетъ возможность проявлять способность удерживать, запоминать свои впечатлѣнія. Съ точки зрѣнія интеллекта всѣ наши органы внѣшнихъ чувствъ въ данномъ случаѣ получаютъ наглядное значеніе въ качествѣ первыхъ путей, дающихъ доступъ къ нашей душѣ. Специальные органы внѣшнихъ чувствъ являются въ данномъ случаѣ первыми посредниками. Чѣмъ дѣти меньше, тѣмъ ихъ

внѣшніе органы чувствъ обладаютъ большей способностью усиленно работать. Какъ у дикаря, у маленькаго ребенка оказываются первоначально въ отсутствіи тѣ интеллектуальныя движенія, которыя служатъ отраженіемъ мысли. Въ первую пору своей жизни ребенокъ исключительно владѣетъ въ достаточной степени даже развитыми и энергичными проявленіями, которыя имѣютъ прямую основу лишь въ его личныхъ потребностяхъ и интересахъ, главнымъ образомъ физическихъ. Неразвитому еще уму маленькаго ребенка, подобно уму дикаря, все доступно въ болѣе элементарномъ видѣ. Онъ проявляетъ замѣтное удовольствіе, напр., при опредѣленнаго рода сочетаніи красокъ, тянется ко всему яркому, блестящему; намѣреніе направлять ко рту понравившійся предметъ является основнымъ. Все же, что для ума ребенка оказывается черезчуръ сложнымъ и не въ силахъ произвести на него необходимаго впечатлѣнія, остается для него совершенно непонятнымъ. Какъ замѣчено первые проблески умственной жизни человѣка проявляются прежде всего въ сознаніи различія. Маленькій ребенокъ начинаетъ замѣтно узнавать свою мать, няню, вскорѣ онъ начнетъ замѣчать перемѣну лицъ, предметовъ. Замѣтить же перемѣну, это значитъ ощутить, воспріять болѣе уже сознательно новое впечатлѣніе. Когда ребенокъ обладаетъ уже замѣтно способностью дѣлать различіе между такими близкими ему людьми, какъ мать и няня, въ этомъ уже является возможность усматривать у него проявленіе стремленія, сопоставляя предметы, дѣлать ихъ сравненія. Сравнивая же предметы или опредѣленнаго рода факты, человѣкъ всегда стремится найти въ нихъ сходства и различія. Такимъ образомъ, съ теченіемъ времени научаясь все болѣе и болѣе отыскивать тождества и различія между предметами своихъ наблюденій путемъ сопоставленій, сравненій ихъ, ребенокъ послѣдовательно и научается получать возможность доходить до образованія конкретныхъ представленій. Способность эта, вырабатываемая прежде всѣхъ попытокъ со стороны воспитанія самой природой, впослѣдствіи служитъ подготовительной какъ для образованія, такъ и для выработки и нашихъ понятій. Отсюда, прямое слѣдствіе, какъ многія наблюденія и указали, что, чѣмъ болѣе основательно ведется въ пору дѣтства развитіе, упражненіе нашихъ внѣшнихъ органовъ чувствъ, тѣмъ самымъ прочнѣе кладется и основа для будущаго отвлечен-

наго мышленія челоѣка. И вотъ, въ виду того, что наши органы внѣшнихъ чувствъ служатъ главнымъ путемъ для укрѣпленія у челоѣка способности не только воспринимать, но также и сохранять и воспроизводить получаемыя впечатлѣнія, воспитаніе стремится вырабатывать спеціальныя упражненія, съ цѣлью укрѣпить насколько возможно лучше съ дѣтства органы внѣшнихъ чувствъ ребенка.

Конечно, сила и яркость cadaго впечатлѣнія, независимо отъ нашихъ внѣшнихъ органовъ чувствъ и ихъ строенія, находится прежде всего въ исключительной зависимости отъ нашей умственной силы, отъ нашего сознанія. Какъ мы уже замѣтили раньше, недостаточно видѣть, слышать, но необходимо понимать при этомъ, сознать увидѣнное или услышанное. Состояніе нашего сознанія является опорной точкой въ данномъ случаѣ. Чѣмъ сила ума челоѣка свѣжѣе и бодрѣе, сознаніе дѣятельнѣе, тѣмъ и всѣ впечатлѣнія его при передачѣ ихъ внѣшними органами чувствъ будутъ интенсивнѣе и наоборотъ — при слабости и упадкѣ умственной силы вмѣстѣ съ этимъ и сознанія, впечатлѣнія окружающаго, хотя и воспринимаются глазами, ушами челоѣка, тѣмъ не менѣе они оказываются туманны, неясны, что наблюдается, напр., у маленькихъ дѣтей.

Когда мозгъ челоѣка обладаетъ вполне нормальнымъ строеніемъ, недостаточно, чтобы онъ ограничивался лишь воспринятіемъ впечатлѣній. Всегда является настоятельная необходимость при томъ, чтобы впечатлѣнія эти укоренялись, органически запечатлѣвались и воплощались. Такой результатъ и является прямымъ слѣдствіемъ извѣстнаго рода навыка. Замѣчено, что идиоты страдаютъ природной неспособностью къ фиксированію впечатлѣній. Что же касается нормальнаго челоѣка, то въ его мозгу съ теченіемъ времени всегда образуется способность не только съ болѣею легкостью поддаваться воспринятію уже ставшихъ знакомыми впечатлѣній, вслѣдствіи повторенія ихъ, но и способность въ то же время на нихъ реагировать. У челоѣка тогда именно устанавливается и опредѣленнаго рода привычка, которая при случаѣ въ состояніи облегчить воспроизведеніе аналогичныхъ движеній въ его нервныхъ центрахъ. Въ такомъ именно процессѣ находится себѣ объясненіе и само происхожденіе нашей памяти.

ХІІІ.

„Память“ и ея особенности.

Сохраненіе впечатлѣній отъ окружающаго міра играетъ безусловно громадную роль въ нашей умственной жизни. Если бы человѣкъ оказался неспособенъ проявлять такого рода особенность, для него было бы невысказаннымъ и воспроизведеніе полученныхъ впечатлѣній. Наша память состоитъ въ способности сохранять и воспроизводить получаемыя нами впечатлѣнія окружающаго міра. Рибо очень характерно замѣчаетъ, что „память не разъ сравнивали съ кладовой, гдѣ въ особыхъ ящикахъ хранятся всѣ наши свѣдѣнія“. Сохранять и воспроизводить — оба существенныя свойства памяти вводятъ ее въ рядъ основныхъ условій нашей жизни, третье, не менѣе цѣнное ея свойство — это необходимое присутствіе большей или меньшей степени при этомъ сознанія, потому память и является свойствомъ общимъ всѣмъ чувствующимъ и въ то же время мыслящимъ существамъ.

Аналогію памяти было стремленіе найти въ явленіяхъ неорганической природы. Такъ, напр., Люисъ находитъ аналогичнымъ съ памятью человѣка способность свѣтовыхъ колебаній сохраняться на листѣ бѣлой бумаги въ теченіе болѣе или менѣе долгаго времени въ скрытомъ состояніи и проявляться подъ вліяніемъ опредѣленнаго рода реагентовъ, когда въ томъ окажется необходимость. Конечно, такой и подобные ему факты съ памятью могутъ имѣть слишкомъ отдаленную аналогію.

Въ былыя времена, когда память считалась отдѣльной способностью души, принято было и говорить, что всѣ наши воспоминанія находятся „въ душѣ“. Въ наши дни самый вопросъ объ этомъ уже не служитъ предметомъ серьезныхъ споровъ.

Наблюденія и опытъ довольно наглядно указываютъ, что мы не только можемъ представить себѣ мысленно, напр., лицо, фигуру какого либо своего знакомаго, но послѣ долгаго промежутка времени узнаемъ его также и по голосу. Равнымъ образомъ свободно мы можемъ мысленно воспроизвести видъ, напр., какого-либо растенія. Помимо его формы, цвѣта, мы представимъ себѣ также его запахъ, бархатистость или же шероховатость его листьевъ, лепестковъ, тотъ или иной вкусъ его. Во всѣхъ подобнаго рода случаяхъ умственный актъ въ сущности одинъ и тотъ же. Каждое впечатлѣніе, воспринятое нашимъ мозгомъ можетъ сохраниться въ немъ и быть при случаѣ воспроизведено, что и составляетъ память.

Стараясь воспроизвести въ своей памяти какой нибудь, напр., ярко окрашенный предметъ, можно довольно ясно при этомъ представить себѣ его очертаніе, форму, окрашенными иногда въ дополнительные цвѣта. Такого же рода явленія могутъ быть также наблюдаемы, какъ указываетъ Бэнъ, если закрыть, напр., глаза, представляя себѣ этотъ ярко окрашенный предметъ и затѣмъ взглянуть быстро на бѣлую стѣну. На стѣнѣ тогда оказывается возможнымъ на короткое время замѣтить какъ бы очертаніе даннаго предмета при окраскѣ въ дополнительный цвѣтъ. Тотъ же авторъ указываетъ также и на то, что усиленное представленіе, воспроизведеніе зрительное замѣтно можетъ отражаться утомленіемъ зрительныхъ нервовъ. По мнѣнію Бэна, „должно считать почти доказаннымъ, что возобновленное впечатлѣніе локализуется въ томъ же самомъ мѣстѣ и точно такимъ же образомъ, какъ и впечатлѣніе первоначальное“.

Множество фактовъ указываетъ, что люди обладаютъ не какой либо единичной формой памяти, а въ большинствѣ приходится встрѣчать память множественную. Если человѣкъ обладаетъ нормальнымъ строеніемъ и развитіемъ внѣшнихъ органовъ чувствъ, онъ всегда будетъ обладать и проявленіемъ въ большей или меньшей степени и памяти въ томъ же направленіи. Потому и не существуетъ какого либо и одного опредѣленнаго мѣстоахожденія памяти, а для различныхъ видовъ ея существуютъ и соотвѣтствующія мѣста. Въ сущности всѣ наши воспоминанія какъ пребываютъ, такъ и укореняются въ мѣстѣ своего перваго возникновенія, т. е. въ той или другой части нашей нервной системы. Когда же

такого рода фактъ является уже болѣе или менѣе установленнымъ, вмѣстѣ съ тѣмъ находитъ себѣ и болѣе ясное объясненіе и само происхожденіе нашей памяти. Работа каждаго изъ органовъ нашихъ внѣшнихъ чувствъ предполагаетъ и память, исполнѣ организованную въ опредѣленномъ направленіи. На тѣсную связь между нашими органами внѣшнихъ чувствъ и степенью проявленія ихъ памяти факты указываютъ очень наглядно.

Не трудно найти доказательства, что каждый видъ памяти есть особое развитіе того или другого внѣшняго чувства и предполагаетъ хорошее сложеніе анатомическое соотвѣтствующаго органа. Необходимымъ условіемъ хорошей, напр., зрительной памяти естественно оказывается и таковое же строеніе глаза, зрительнаго нерва и частей мозга, участвующихъ въ актѣ зрѣнія. Все это даетъ возможность человѣку быть болѣе приспособленнымъ къ воспринятію и передачѣ зрительныхъ впечатлѣній. Повседневныя наблюденія кромѣ того могутъ указывать постоянно, что одинъ запоминаетъ обыкновенно скорѣе и лучше цвѣта, другой форму предмета. Объясняютъ это тѣмъ, что первая разновидность зрительной памяти находится въ зависимости отъ сравнительно болѣе развитой чувствительности сѣтчатки и соединенныхъ съ ней нервныхъ аппаратовъ; вторая же — отъ болѣе развитой мышечной чувствительности глаза.

Такого же рода указанія оказываются одинаково примѣнимыми и по отношенію остальныхъ нашихъ чувственныхъ воспріятій — слуха, обонянія, вкуса и къ различнымъ формамъ чувствительности носящимъ обыкновенно общее названіе осязанія. Рибо по этому поводу замѣчаетъ, „что неодинаковое развитіе внѣшнихъ чувствъ и различныхъ органовъ у одного и того же человѣка производятъ неодинаковыя модификаціи въ соотвѣтствующихъ частяхъ нервной системы, отсюда неодинаковыя условія для образованія различнаго рода воспоминаній, отсюда, слѣдовательно и разновидности памяти“.

Какъ и каждая наша способность, память всегда колеблется сообразно нашей индивидуальности. У одного она отличается быстротой, у другого процессъ запоминанія происходитъ довольно медленно. У одного впечатлѣнія сильнѣе сравнительно запечатлѣваются, у другого они легко утрачиваются и забываются. Современная психологія помимо того указываетъ на находящееся внѣ сомнѣнія и природное нера-

венство различных видовъ памяти у одного и того же лица. Что такого рода неравенства памяти дѣйствительно существуютъ, нетрудно убѣдиться при самомъ даже поверхностномъ наблюденіи.

Многіе опыты дали массу доказательствъ, что какъ среди взрослыхъ, такъ и среди дѣтей всегда возможно наблюдать большое разнообразіе въ проявленіи видовъ памяти и общей, и спеціальной. Такъ, напр., нетрудно бываетъ замѣтить, насколько одинъ лучше и легче усваиваетъ и запоминаетъ лица, мѣстности, другой названія, числа, третій — звуки и т. д. и т. д. При этомъ также можетъ быть наблюдаемо, что въ большинствѣ лица, богато одаренныя какой либо ярко выраженной способностью къ воспринятію опредѣленнаго рода ощущений, въ то же время могутъ оказывать довольно слабую чувствительность по отношенію другихъ. Каковъ же характеръ нашей впечатлительности, таковъ же и характеръ, какъ прямого слѣдствія ея, нашей памяти. Подобнаго рода наблюдаемыя явленія и дали поводъ производить дѣленія согласно ихъ индивидуальныхъ разновидностей. Нельзя при этомъ оставить безъ должнаго вниманія очень характернаго опредѣленія, слѣланнаго Рибо. Каждую форму, видъ памяти, онъ сравниваетъ „съ отрядомъ уполномоченныхъ, которые несутъ спеціальную службу“. При этомъ же и замѣчаетъ, что иногда какой либо изъ отрядовъ можетъ даже быть и устраняемъ „безъ замѣтнаго ущерба для дѣятельности остальныхъ“.

По мнѣнію Вормса, среди людей допустимо различать 3 основныхъ типа памяти на основаніи фізіологіи внѣшнихъ органовъ чувствъ. Зрительнаго типа люди считаются тѣ, у которыхъ воспроизведенія впечатлѣній, всѣ идеи, образы прежде всего. У людей слухового типа каждая возникающая мысль имѣетъ преимущественно какъ бы звукъ опредѣленныхъ словъ, и наконецъ люди, принадлежащіе къ моторному типу памяти, свои мысли обязательно сопровождаютъ и воспроизводятъ въ соотвѣтствующихъ движеніяхъ.

Признавая такого рода дѣленіе въ общемъ, проф. Шарко и его послѣдователи съ своей стороны вносятъ нѣкоторую поправку. По ихъ мнѣнію, индивидуальныя разновидности памяти составляютъ скорѣе признать существованіе вмѣсто трехъ 4 типа ея. Помимо зрительнаго, слухового и моторнаго типа указываютъ на типъ памяти такъ наз. средній или нормальный, представляющій собою нѣчто въ родѣ переход-

ной степени между первыми тремя. Въ настоящее время взглядъ этотъ является вполне установленнымъ и принятымъ въ психологiи.

Дѣленіе людей въ данномъ случаѣ на опредѣленнаго рода типы въ психологiи получаетъ важное значеніе при возникновеніи вопроса какъ о способахъ выраженій понятій, такъ и объ образованіи ихъ. Въ виду же того, что въ жизни человѣка память всегда занимала и никогда не перестанетъ занимать видную роль, характеръ проявленія ея получаетъ безусловно громадное значеніе. Преобладающее вліяніе опредѣленнаго рода ощущеній, неизбѣжно отражаясь на памяти и воображеніи человѣка, всегда даетъ свой характерный отпечатокъ и на его сужденіи, умозаключеніи, даже на его рѣчи. Способъ проявленія основной особенности оказывается такимъ образомъ въ достаточной степени нагляднымъ и для выясненія рода и вида ума cadaго. По указанію психологовъ, зрительныя представленія, а слѣдовательно и воспроизведенія ихъ въ нашей памяти, признаны вообще за болѣе интенсивныя и основныя. Какъ замѣчаетъ д-ръ Кейра, все то, что было „отчетливо воспринято зрѣніемъ, лучше сохраняется въ умѣ“.

Люди зрительнаго типа, думая о комъ или о чемъ либо, обыкновенно мысленно какъ бы рисуютъ себѣ опредѣленный образъ или фигуру. Такимъ образомъ, какъ мышленіе, такъ и воспроизведеніе его у этого характера людей — зрительное. Въ качествѣ наилучшаго образца людей зрительнаго типа англійскій психологъ Гальтонъ указываетъ на французовъ. Ясность и образность языка и самые даже излюбленные обороты французской рѣчи, по его мнѣнію, уже вполне наглядно указываютъ на отличительную особенность француза. На каждомъ шагѣ, напр., въ рѣчи француза пестрятъ выраженія въ родѣ: *c'est evident, imaginez vous, figurez vous, c'est clair* и т. п.

Въ тѣсной зависимости отъ основной особенности французовъ Гальтонъ усматриваетъ и само проявленіе съ ихъ стороны, напримѣръ, стратегическихъ талантовъ, наклонности и любви къ организаціи всевозможныхъ церемоній и торжествъ.

Жоржъ Зандъ очень удачно называетъ нашу зрительную память явленіемъ ретроспективнаго зрѣнія. Свидѣтельства самихъ выдающихся художниковъ, артистовъ, писателей, государственныхъ дѣятелей указываютъ на зрительную память ихъ, какъ на наглядную причину успѣха на ихъ поприщѣ.

Можно указать массу примѣровъ, когда зрительная память проявляется очень широко. Какъ на образецъ проявленія зрительной памяти, конечно, можно указать на виртуозовъ своего дѣла, для которыхъ прежде всего мѣръ полонъ красокъ и формъ. Въ качествѣ выдающагося примѣра въ данномъ случаѣ Тэнъ приводитъ тѣхъ шахматныхъ игроковъ, которые очень удачно даже на разстояніи могутъ дѣлать ходы игры, чѣмъ и блестяще доказываютъ свою способность какъ бы видѣть, имѣть передъ глазами шахматную доску. Какъ на примѣръ такого же рода явленій Кейра также указываетъ на художниковъ, которые отличались способностью писать картины и портреты на память, съ большимъ успѣхомъ писавшихъ такимъ же путемъ пейзажи и дѣлавшихъ копіи съ извѣстныхъ картинъ. Процессъ воспроизведенія впечатлѣній очень удачно обрисованъ у Кейра при этомъ примѣромъ одного англійскаго художника, которому, по словамъ автора, вполне было достаточно $\frac{1}{2}$ часа сеанса, чтобы схватить характерныя черты человѣка и написать удачно его портретъ. Когда же этому художнику являлась необходимость пополнить въ чемъ либо портретъ, онъ старался представить себѣ мысленно фигуру оригинала и достигалъ этого на столько хорошо, что видѣлъ его передъ собой не менѣе ясно, чѣмъ въ дѣйствительности. Для большаго удобства онъ располагалъ воображаемую фигуру передъ собой, напр., на стулѣ, на которой и находилъ необходимымъ по временамъ взглядывать, какъ будто бы самъ заказчикъ портрета сидѣлъ на немъ. Аналогиченъ въ данномъ случаѣ также примѣръ, указанный тѣмъ же авторомъ, одного выдающагося артиста и оратора. Первый обыкновенно на сценѣ могъ забывать совершенно о публикѣ, а видѣлъ прежде всего передъ собой страницы определенной роли. Если же ему почему либо грозила опасность нарушить свою иллюзію, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ рисковалъ ментально остановиться и какъ бы сразу забыть свою роль. Что же касается приводимаго въ примѣръ оратора, этотъ также во время произнесенія рѣчей всегда какъ бы имѣлъ передъ собою рукопись съ составленною рѣчью. Подобнаго рода проявленіемъ зрительной памяти болѣе или менѣе всегда обладаютъ, какъ могутъ указывать факты, выдающіеся художники, скульпторы, писатели, артисты, словомъ всѣ тѣ, которыхъ геній коснулся своимъ крыломъ, которые оказывались способны послѣ нѣкоторыхъ успѣй, размышленій увидѣть

образъ идеала, бывшаго предметомъ ихъ грезъ. Сама исторія ихъ „свидѣтельствуеть, что образъ этотъ былъ видимъ для ихъ умственныхъ очей“, какъ выразился по этому поводу великій Шекспиръ. Тѣмъ не менѣе въ общемъ у всѣхъ людей зрительнаго типа характерныя черты памяти являются въ большей или меньшей степени схожими. Наблюденія надъ дѣтьми указали, что начиная свое знакомство съ наукой, ребенокъ, отличающійся зрительною особенностью, прибѣгаетъ къ тому же, выше указанному нами пути. Когда ему приходится учить что либо наизусть, онъ будетъ стараться воспроизвести умственно свой урокъ въ видѣ опредѣленной страницы съ извѣстнымъ расположеніемъ строкъ, буквъ. Онъ будетъ какъ бы читать мысленно необходимую ему страницу книги, а также и партитуру пьесы. Учить ли, отвѣчаетъ ли такой ребенокъ урокъ, онъ одинаково прежде всего какъ бы видитъ передъ собою ту книжку, изъ которой почерпалъ необходимыя для даннаго момента свѣдѣнія. Если такой ребенокъ рѣшаетъ математическую задачу, онъ то же самое продѣлываетъ и съ воображаемыми цифрами.

Совершенно аналогичными явленіями отличается и слуховой типъ. Въ то время какъ человѣкъ съ преобладающей способностью къ зрительной памяти для воспроизведенія предмета долженъ обязательно нарисовать его себѣ мысленно, человѣкъ слухового типа оказывается чувствуетъ такую же необходимость мысленно представить себѣ при этомъ прежде всего звуковое отраженіе. Способность эта какъ бы внутренняго слушанія обнаруживается у многихъ съ ранней поры. Такъ, напр., всѣ великіе музыканты съ ранней поры дѣтства уже ярко проявляли обширное слуховое воображеніе и такую же память. Какъ на одинъ изъ наиболѣе наглядныхъ примѣровъ въ данномъ случаѣ, можно указать хотя бы на Моцарта, который началъ проявлять свое природное дарованіе уже съ 6 л., когда впервые написалъ довольно трудный по исполненію концертъ для клавирина. 14 л. мальчикомъ Моцартъ написалъ на память уже всю партитуру „Мизерере“, прослушавъ ее только разъ въ Сикстинской капеллѣ. Знаменитые композиторы Керубини, Мендельсонъ, какъ извѣстно, также рано начали проявлять свои слуховыя способности. Говорятъ, что великій Бетховенъ сочинялъ нерѣдко на ходу свои произведенія и имѣлъ даже обыкновеніе заносить на ноты свои слуховыя образы лишь тогда,

когда они бывали совершенно уже обработаны и закончены въ его воображеніи. Но не говоря о великихъ людяхъ, простые смертные, обладающіе хорошимъ слухомъ, обнаруживаютъ довольно наглядно принадлежность свою къ слуховому типу памяти, если бываютъ, напр., въ состояніи воспроизводить вѣрно пѣніемъ или черезъ посредство какого либо инструмента прослушанные мотивы.

Люди съ преобладающей слуховой памятью имѣютъ такого же характера и мышленіе. „Я имѣлъ случай отмѣтить, замѣчаетъ Рибо, что многіе счетчики не видятъ ни цифръ, ни вычисленій, но слышатъ ихъ“. Такого же рода явленіе, какъ указываютъ, можно наблюдать и у лицъ, которымъ въ силу ихъ профессіи приходится часто говорить публично, таковы, напр., профессора, адвокаты и вообще общественные дѣятели. По свидѣтельству многихъ изъ нихъ, съ большимъ удобствомъ они получаютъ возможность подготавливаться къ своему дѣлу, когда среди тиши своего кабинета, вообразивъ себя на трибунѣ, среди полной слушателями аудиторіи, произносятъ рѣчи, обращаясь къ этимъ слушателямъ. При такого рода особенности человѣка фонетическіе образы получаютъ преобладающее значеніе, а потому въ нѣкоторыхъ случаяхъ не оказывается даже и особой необходимости, чтобы воображаемые слушатели, напр., имѣли опредѣленные образы.

Наша рѣчь представляетъ собою въ своемъ родѣ искусство. Разговаривая, мы приводимъ въ движеніе нашъ голосъ и нашъ слухъ, для чего и является необходимымъ одинаково участіе нашихъ органовъ чувствъ и мускульныхъ движеній. Когда мы излагаемъ свою мысль письменно, напр., въ работѣ принимаютъ участіе одинаково какъ наши глаза, такъ и наши руки. Если бы отъ слова, произнесеннаго или написаннаго человѣкомъ не оставалось ничего въ его сознаніи, было ли бы возможно человѣку научиться какъ говорить, такъ и писать? Приведенный выше примѣръ профессоровъ, адвокатовъ и т. п., при подготовкѣ прибѣгающихъ къ помощи произнесенія своихъ рѣчей вслухъ, приведенъ нами въ качествѣ нагляднаго образца слухового типа, однако тотъ же самый примѣръ въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ одинаковымъ успѣхомъ можетъ быть отнесенъ и къ людямъ моторнаго типа. При преобладаніи у человѣка главнымъ образомъ звуковыхъ образовъ при воспроизведеніи впечатлѣній когда онъ какъ бы слушаетъ, что говоритъ, — въ ходу его слуховая память.

Люди же такъ наз. моторнаго типа не видятъ или слышатъ своей мысли, они прежде всего говорятъ ее или пишутъ. По наблюденіямъ Кейра, принадлежность къ моторному типу опредѣляется тѣмъ, что у такого рода людей „припоминаніе не идетъ тѣмъ обычнымъ путемъ, когда зрительные и слуховые образы слоговъ и словъ въ силу закона ассоціаціи вызываютъ другъ друга; эту роль у нихъ играютъ движенія произношенія“. Въ данномъ случаѣ образныя и слуховыя представленія являются въ видѣ моторныхъ. Стараясь припомнить свою рѣчь, человѣкъ долженъ вообразить, что онъ это именно и произноситъ. Наблюдается, что дѣти моторнаго типа при заучиваніи уроковъ или даже при чтеніи предпочитаютъ дѣлать это вслухъ. Они также легче запоминаютъ и вообще какую либо мысль гораздо легче, если запишутъ ее своей рукой.

Сама способность къ рѣчи, которой одаренъ человѣкъ, основана какъ на тонкости слуха, такъ и на опредѣленной дѣятельности движеній нашихъ голосовыхъ связокъ и мускуловъ рта. Вполнѣ понятно, что чѣмъ большей гибкостью и послѣдовательностью будутъ отличаться такія наши мускульныя движенія, тѣмъ болѣе совершенной оказывается и сама наша способность въ произношеніи, и тѣмъ выработаниѣ можетъ явиться наша рѣчь. Замѣчено, что плохая моторная память влечетъ за собою и недостатки, невыработку въ рѣчи.

Въ виду того, что наша способность воспроизведенія, иначе говоря память, выражается сложнымъ образомъ въ нервномъ веществѣ, Маудсли замѣчаетъ, что въ нашихъ нервныхъ центрахъ можно найти отпечатки всѣхъ двигательныхъ реакцій. Всѣ эти движенія, „направляемые или и опредѣляемые извѣстнымъ нервнымъ центромъ, оставляютъ подобно идеямъ отпечатки по себѣ, которыя, повторяясь много разъ, организуются и такъ воплощаются въ строеніи даннаго центра, что соотвѣтствующія имъ движенія могутъ возникать совершенно автоматически“. Такимъ образомъ и всѣ тѣ движенія, которыя насъ въ опредѣленное время занимаютъ, будетъ ли это членораздѣльная рѣчь, музыка, письмо и т. п. окажутся способными, какъ сохраниться, такъ и воспроизводиться лишь въ томъ случаѣ, если отъ прежнихъ такихъ же движеній успѣютъ сохраниться ихъ двигательные остатки.

Конечно, когда человѣку впервые приходится производить какое либо движеніе, ему оказывается при этомъ и не-

обходимо расходовать большой излишекъ энергіи, который лишь въ послѣдствіи человѣкъ постепенно научается сбергать. Люисъ для даннаго случая приводитъ очень характерный примѣръ изъ дѣтской жизни. Дѣлая свои наблюденія, Люисъ замѣтилъ, что дѣти, когда начинаютъ учиться писать, стремятся помогать еще непривычному и потому трудному для нихъ первое время движенію руки не только мускулами лица, языкомъ, но даже ногами. Въ послѣдствіи опредѣленнаго рода привычка, результатъ упражненій, даетъ возможность ребенку сосредоточить движеніе лишь въ рукѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ подавлять безполезныя движенія въ другихъ частяхъ тѣла. Благодаря упражненіямъ, движенія, пригодныя въ данномъ случаѣ постепенно усваиваются, а излишнія и безполезныя незамѣтно, какъ бы сами собою исключаются. Какъ замѣчаетъ по этому поводу Рибо, наши органы чувствъ и члены нашего тѣла вслѣдствіе пріобрѣтенныхъ и въ то же время координированныхъ движеній получаютъ возможность функционировать съ такой именно легкостью, которая для каждой отдѣльной части нашего тѣла и устанавливается, опредѣляетъ своего рода повидимому особую память. По очень характерному выраженію Рибо, память эта — капиталъ, которымъ организмъ человѣка существуетъ и распоряжается подобно тому, какъ разумъ живетъ и дѣйствуетъ, сообразно пережитому имъ опыту. Къ категоріи этой принадлежать всѣ тѣ группы нашихъ движеній, имѣющихъ болѣе или менѣе искусственный характеръ, которымъ опредѣляется техника какого либо рода, такъ напр., гимнастическая ловкость, игра на какомъ нибудь изъ инструментовъ талантливаго артиста, память ремесла у опытнаго работника или танцевальныхъ пріемовъ у балерины.

Изъ громаднаго количества примѣровъ какъ текущей жизни, такъ и исторіи можно видѣть, что преобладаніе какого либо изъ указанныхъ видовъ памяти даетъ всегда и превосходство человѣку въ направленіи, соответствующемъ для его дѣятельности. Такъ преобладаніе зрительной памяти можетъ способствовать выработкѣ художника, для котораго міръ прежде всего полонъ красокъ, будетъ ли онъ живописцемъ, писателемъ и т. п. Если у человѣка преимущественно будетъ работать зрительная память, зрительная система, то такому человѣку стоитъ лишь закрыть глаза и при желаніи онъ всегда отчетливо и ясно будетъ въ силахъ представить себѣ въ каждый моментъ необходимыя желаемые предметы во

der Beschreibung des Tempels von den das „Gesetz der Reinheit“ verkündenden Inschriften die Rede ist, die an der steinernen Brustwehr angebracht waren. Während der griechische Text angibt, dass diese Inschriften zum Teil in griechischer, zum Teil in römischer Schrift abgefasst waren, lässt die slavische Version solche Inschriften auch in hebräischer Schrift vorhanden sein.

Im Anschluss an diese Angabe sagt der slavische Übersetzer: „Und über jenen Tafeln mit Inschriften hing eine vierte“. Der Verfasser der Vorlage hat sich also augenscheinlich durch die Erwähnung der drei Sprachen zu der Meinung führen lassen, dass auch nur drei Tafeln vorhanden gewesen seien, sodass also die von ihm weiter erwähnte als „vierte“ zu zählen war.

Hier liegt zweifelsohne ein Missverständnis vor. Der griechische Text des *Bellum judaicum* lautet hier: „ἐν αὐτῷ δὲ εἰστήκεσαν ἐξ ἰσοῦ διαστήματος στήλαι τὸν τῆς ἀγνείας προσημαίνουσαι νόμον αἱ μὲν Ἑλληνικοῖς, αἱ δὲ Ῥωμαίκοις γράμμασιν κτλ“. Es bleibt hier ganz offen, wieviel Inschriften überhaupt und wieviel in jeder Schrift vorhanden waren, völlig klar aber ist, dass es mindestens vier Tafeln und dass alle Tafeln einsprachig waren, entweder in römischer oder in griechischer Schrift.

Der slavische Text lautet dagegen an dieser Stelle: „Und auf ihnen waren Tafeln mit griechischen, römischen und hebräischen (jüdischen) Buchstaben . . . “. Hier bleibt allerdings zweifelhaft, ob nur drei Tafeln gemeint sind oder eine grössere Zahl, und ebenso, ob jede der Tafeln nur in einer Schrift verfasst oder mehrsprachig war.

Wenn nun der Interpolator die in seinem Zusatz erwähnte Inschrift als „vierte“ zählt, also den vorhergehenden Satz dahin verstanden hatte, dass nicht mehr als drei Inschrifttafeln gemeint seien, so wird dadurch unmissverständlich klar, 1) dass er nicht erst selbst willkürlich die Worte „und hebräischen“ eingefügt hat, und 2) dass er somit nicht den uns bekannten griechischen Text, sondern einen von diesem abweichenden Text vor sich gehabt hat, in dem die Worte „αἱ μὲν“, „αἱ δέ“ schon fehlten.

Nun können freilich die Worte „eine vierte“ ein Zusatz erst des slavischen Übersetzers oder eines Abschreibers sein ¹⁾. Dass aber in der Tat schon die Vorlage des Interpolators von dem bekannten griechischen Text abwich (und zwar nicht nur hier), dafür spricht 1) der Umstand, dass auch an einer anderen

1) Vgl. Berendts a. a. O. S. 65, Anm. 1.

Stelle bei Erwähnung der Inschriften im Tempel der gleiche Zusatz wie hier sich findet. Bell. jud. VI, 2, 4 lautet im griechischen Text: „Τίτος . . . ἐξωνεΐδιζε . . . λέγων . . . οὐχ ὑμεῖς δὲ τὰς ἐν αὐτῷ στήλας διεστήσατε, γράμμασιν Ἑλληνικοῖς καὶ ἡμετέροις κεχαραγμένας, μηδένα τὸ γείσιον ὑπερβαίνειν παραγγέλλειν;“ Der slavische Text bietet hier: „mit griechischen und unseren und euren eigenen (i swoiski) Buchstaben“.

Dass erst der Interpolator hier wie dort die Angabe, es seien auch Inschriften in hebräischer Sprache vorhanden gewesen, eingefügt haben sollte, ist deswegen unwahrscheinlich, weil nicht nur eine merkwürdige Genauigkeit vorliegen würde, sondern auch nicht einzusehen wäre, was ihn zu dieser Einfügung veranlasst haben sollte.

Man könnte darauf erwidern, dass VI, 2, 4 die Einfügung im Rückblick auf V, 5, 2, an letzterer Stelle aber behufs Anknüpfung der Interpolation erfolgt sei. Aber selbst vorausgesetzt, dass dem Interpolator die einzufügende (4.) Inschrift bereits als eine in hebräischer (oder auch in hebräischer) Sprache abgefasste bekannt war, so nötigte ihn das noch nicht, auch in dem voranstehenden Texte eine derartige Ergänzung vorzunehmen, wie er getan hat. Denn wenn diese Inschrift hebräisch abgefasst war, so brauchten deswegen doch die anderen Inschriften nicht auch diese Sprache enthalten zu haben. Eine Nötigung aber müsste der Interpolator empfunden haben, denn er hat sich nicht nur veranlasst gesehen, den Text durch Hinzufügung der Worte „und in hebräischen“ (scil. Buchstaben) zu ergänzen, sondern ihn auch durch Streichung des αἱ μὲν und αἱ δέ zu korrigieren.

Dass er aber tatsächlich bereits einen anderslautenden Text vor sich gehabt hat, wird 2) durch den weiteren Umstand bewiesen, dass die Interpolation notorisch, wie noch gleich näher nachgewiesen werden wird, auf einer Verwechslung beruht, die nur auf Grund des von der slavischen Übersetzung vorausgesetzten, nicht aber auch auf Grund des bekannten griechischen Textes begreiflich ist.

Ein Doppeltes kommt hierbei in Betracht. Zunächst ist es die abweichende Bezeichnung der Inschriftsäulen in den beiden Texten. Während es im griechischen Text heisst: „εἰστήκεσαν . . . στήλαι . . . προσημαίνουσαι“, sagt der Slave: „es standen da Säulen und auf ihnen waren Tafeln, die da . . . verkündeten“. Στήλη bedeutet an sich schon eine Säule mit einer Inschrift, der

Slave braucht hier den Ausdruck „stolpi“, was eigentlich „Pfahl, Pfosten“ bedeutet, also „Säule“ nur in dem Sinne von „Stütze“ (= στῦλος). Daher musste die Inschrift, die an einer solchen Säule angebracht war, noch durch einen besonderen Ausdruck bezeichnet werden. Dass der Slave hier nicht in ungeschickter Weise den zitierten griechischen Text wiedergibt, sondern einen anderslautenden griechischen Text voraussetzt, wird dadurch bewiesen, dass er für die Inschrifttafeln den Ausdruck „titly“ braucht, was nur eine Transskription des griechischen Wortes τίτλοι ist.

Wenn nun der Interpolator beginnt: „und über jenen τίτλοι hing noch ein vierter τίτλος“, so ist klar, dass auch er schon in dem voranstehenden Satze seines Josephustextes nicht den Ausdruck στῆλαι, sondern τίτλοι gelesen hat. Oder man müsste das Unwahrscheinliche für glaubhaft halten, dass er in seiner Vorlage den Ausdruck στῆλαι ausgemerzt und durch einen anderen ersetzt habe. Dazu hätte ihn aber nichts genötigt, denn er hätte ebenso gut von einer vierten „στῆλη“, wie von einem vierten „τίτλος“ berichten können. Und die gleiche Abänderung müsste er ebenso grundlos auch an der anderen oben zitierten Stelle VI, 2, 4 vorgenommen haben, wo für „στῆλαι“ beim Slaven auch wieder „titla“ steht.

Wenn der Berichterstatter sodann des weiteren angibt, dass die vierte Tafel eine Inschrift „in jenen Buchstaben“ enthalten habe, so meinen Berendts¹⁾ und auch R. Seeberg²⁾ das so deuten zu können, dass die letzterwähnten, also hebräische Buchstaben gemeint seien. Das ist nicht notwendig, ja, nicht einmal wahrscheinlich. Wenn mit dem Demonstrativ „jenen“ auf die vorausgehende Notiz von den drei Sprachen zurückverwiesen wird, so liegt es m. E. sogar näher anzunehmen, dass gemeint ist: mit Buchstaben, die eben diesen drei Sprachen angehörten, d. h. eine dreisprachige Inschrift.

Schon dieses erinnert stark an die Inschrift, welche Pilatus nach Joh. 19, 20 grade in den genannten drei Sprachen auf das Kreuz Jesu setzen liess und die nach allen Evangelien auch das „Königtum“ Jesu erwähnte. An diese Inschrift hat auch schon der Schreiber des Cod. Mosqu. Acad. gedacht, wenn er an unserer Stelle in roter Schrift unter den Text die Notiz setzte:

1) A. a. O. S. 64.

2) A. a. O. S. 294.

„von Jesus, als sie ihn ans Kreuz genagelt hatten“, Ob er mit dieser seiner Vermutung im Recht war, hat die weitere Untersuchung zu lehren.

Berendts gibt ihm Unrecht und nimmt an, dass es eine andere, faktisch im Tempel angebrachte Inschrift gewesen sei. Ihn scheint dazu der andere Inhalt veranlasst zu haben, der auf die nachmals so vollkommen erfüllte Weissagung Jesu von der Zerstörung Jerusalems und des Tempels hinweist. Aber er hat die historische Frage einer näheren Prüfung gar nicht unterzogen, da sein Interesse sich vorzugsweise darauf richtete, ob Josephus selbst in einer früheren Periode diese Notiz geschrieben haben könne. Diese Frage meint er bejahen zu können: „In der ersten Zeit nach der Zerstörung Jerusalems mochte auch Josephus noch unbefangen genug sein, diese Worte mitzuteilen, so schmerzlich es auch sein musste, dass sie sich so offenkundig erfüllt hatten. Eine derartige Unbefangenheit schwindet aber leicht mit der Zeit, und so ist es nicht unerklärlich, dass in der für Römer und Griechen bestimmten Ausgabe des *Bellum Judaicum* mit der Person Jesu auch die Erinnerung an ihre so vollständig erfüllte Weissagung unterdrückt wurde“¹⁾.

In der Tat, wenn man geneigt ist, keinen anderen als Josephus selbst für den Verfasser unserer Notiz zu halten, der in der späteren Ausgabe seines Werkes selbst auch wieder seine Angabe unterdrückt habe, kann man nicht gut anders als an eine wirkliche Inschrift im Tempel denken. Denn Josephus beschreibt den Tempel sichtlich aus eigener Kenntnis, er müsste also auch die Inschriften selbst gesehen und gelesen haben.

Anders steht die Sache, wenn man einen Interpolator annimmt oder die Frage nach dem Autor des Zusatzes ganz offen lässt. Dann kann nur eine Prüfung des Inhalts der Inschrift Aufschluss erteilen.

Was besagt nun die Inschrift? Sie enthält nicht mehr und nicht weniger als eine Motivierung des Todesurteils Jesu. Grade das ist aber auch der Inhalt des „titulus“, den man an dem Hinrichtungspfahl eines Verbrechers zu befestigen pflegte: die Angabe seines Verbrechens. Dass am Kreuze Jesu diese Schuldangabe nicht gefehlt hat, sagt Matthäus ausdrücklich 27, 37: *καὶ ἐπέθηκαν ἐπάνω τῆς κεφαλῆς αὐτοῦ τὴν αἰτίαν αὐτοῦ γε-*

1) A. a. O. S. 64.

γραμμένην κτλ., und der 4. Evangelist benennt die von Pilatus am Kreuze befestigte Inschrift direkt mit dem Terminus „τίτλος“ (19, 20).

Nun nimmt diese Inschrift wohl auf das im Prozess Jesu vorgekommene Moment, dass er sich „König der Juden“ genannt haben soll (Luk. 23, 2 f., vgl. Mk. 15, 2 und Mt. 27, 11), Bezug, nennt aber als Grund seiner Verurteilung weder dieses Moment, noch eine der nach den Evangelien vorgebrachten Anklagen wider ihn, sondern seine Weissagung von der Zerstörung der Stadt und des Tempels. Das entspricht keinem einzigen Moment in der Prozessverhandlung wider Jesum, auch nicht der Aussage der falschen Zeugen Mk. 14, 58. Mt. 26, 61, erinnert aber wohl an Worte wie Mt. 24, 2 und Lk. 19, 44.

Dass solche Worte durch ihren sensationellen Inhalt auch den Juden bekannt geworden sind und bei ihnen das stärkste Ärgernis erregt haben, ist selbstverständlich. Dass sie aber „ihnen noch geeigneter erschienen wie die beanspruchte Gottessohnschaft als Motivierung des Todesurteils über Jesus zu dienen“ ¹⁾, kann ich nicht zugeben. Wenn sie ihnen geeignet erschienen wären, dann hätten die Synedristen in ihrem Streben, Gründe für eine Verurteilung Jesu zu finden, sie bei der Anklage auch wirklich benutzt. Das ist aber nicht geschehen, konnte auch gar nicht geschehen, weil solche Weissagungen streng genommen höchstens nur eine Nichtachtung der jüdischen Heiligtümer involvieren, nicht aber an sich etwas „Verbrecherisches“, woraufhin man ein Urteil fällen konnte, enthalten.

Somit ist jene Notiz über die Tempelinschrift irrig, wenn sie den Grund der Verurteilung Jesu zum Kreuzestode so angibt, wie sie tut. Nicht auf die Anklage hin, die hier erwähnt wird, ist das Todesurteil gefällt worden.

Auf welche Anklage denn? Nach dem Bericht der Evangelien — und wir haben keinen Grund anzunehmen, dass sie hier ungenau und unvollständig berichten, — ist es schwer zu sagen, auf welche. In der Verhandlung vor dem Synedrium ist es Jesu Messiasbekenntnis. Aber hier wird nur das allgemeine Urteil gefällt: er ist des Todes schuldig, nicht aber das Kreuzigungsurteil. Dieses konnte nur Pilatus fällen. Und in der Verhandlung vor diesem ist es eigentlich kein einziger der vorgebrachten Anklagepunkte, der die Fällung des Kreuzigungsurteils herbeiführt. Es ist ein durchaus tumultuarisches Ver-

1) Berendts a. a. O.

fahren: nach den Evangelien ist ganz evident, dass Pilatus das Urteil nur dem stürmischen Verlangen der Juden nachgebend und nicht auf ein bestimmtes „Verbrechen“ Jesu hin fällt.

Demgemäss konnte in der Folgezeit auch nicht gesagt werden: Jesus ist wegen des und des bestimmten Vergehens verurteilt worden. Es blieb jedem einzelnen überlassen, selbst den Urteilsgrund zu formulieren.

Auch der Titulus auf dem Kreuz, der sonst das Verbrechen des Hingerichteten angab, gab darüber nicht Aufschluss und bestimmte nicht genauer den Urteilsgrund. Die als Verhöhnung der Juden gemeinte Inschrift des Pilatus „Jesus König der Juden“ enthält keine Angabe eines Verbrechens und ist in ihrem Hohn auch sicher nicht von allen verstanden worden.

Dass überhaupt eine Inschrift am Kreuz vorhanden gewesen ist, der Titulus in diesem Falle nicht gefehlt hat, ist sicher nicht vergessen worden. Aber wie hatte er gelautet? Die Angabe eines Verbrechens muss er enthalten haben. Da nun eine bestimmte Angabe nicht überliefert war, so ist es erklärlich, dass man eben selbst auf eine solche geraten hat und verschiedene Vermutungen und Angaben im Umlauf gewesen sind, genauer Angaben nicht eigentlich darüber, wie der Titulus gelautet hat, sondern warum Jesus gekreuzigt worden ist. Je mehr oder weniger gut man nun über den ganzen Gang der Dinge orientiert gewesen ist, werden diese Angaben so oder so der Wahrheit mehr oder weniger nahe gekommen sein.

Nun haben wir schon oben (S. 152f.) bei der Untersuchung der Erzählung von der zweiten Verhandlung vor Pilatus, die durch den „Neid“ der Synedristen veranlasst war, gefunden, dass dem Verfasser eine Tradition über den erbitterten, unversöhnlichen Hass der Synedristen wider Jesum bekannt gewesen sein muss, eine Tradition, die da besagte, dass die Synedristen letztlich nur aus persönlichem Hass Jesum dem Tode überliefert haben. Das Vorhandensein einer solchen Tradition wird durch das VI Stück bestätigt, indem dieses von einer Inschrift im Tempel berichtet, die als Grund der Verurteilung Jesu ein Wort Jesu angibt, das nur den Hass der Juden erregt haben, aber nicht einem eigentlichen Anklagepunkt abgegeben haben kann.

Hier berichtet der Verfasser nicht von sich aus, sondern beruft sich selbst auf eine Quelle, eben jene Inschrift. Da er nun fraglos nicht selbst die Inschrift gesehen und gelesen hat, so kann er nur von ihr gehört haben. Er wird aber nicht den

genauen Wortlaut erfahren haben, sondern nur — ebenso unbestimmt, wie er selbst referiert, — dass eine Inschrift des und des Inhalts vorhanden gewesen sei.

Wenn diese Tradition nun angab, dass gerade die Weissagung von der Zerstörung der Stadt und des Tempels der Grund der Kreuzigung gewesen sei ¹⁾, so ist das, weil es eben nicht der wirkliche Urteilsgrund gewesen ist, eine der Vermutungen, die man aufgestellt hat, weil man den wirklichen Grund nicht kannte. Diese Vermutung besagte aber im Grunde nichts anderes, als dass die Synedristen aus Empörung über die in jener Weissagung enthaltene Nichtachtung der nationalen Heiligtümer gegen Jesum vorgegangen waren, also dass Hass ihr treibendes Motiv gewesen ist.

Somit bestätigt diese Tradition, die uns im slavischen Text bezeugt ist, die Darstellung unserer Evangelien, wenn diese die Synedristen ausschliesslich aus eben diesem Grunde gegen Jesum vorgehen lassen. Denn dass diese Tradition oder gar der Verfasser der Vorlage des Slaven mit seiner Notiz auf die Evangelien zurückgeht, bedarf kaum einer Widerlegung. Wie sollte irgend jemand, der den einhelligen Bericht aller Evangelien von der Kreuzesinschrift kannte, darauf gekommen sein, aus dieser eine Tempelinschrift zu machen und dazu noch behufs Angabe eines Urteilsgrundes von dem Prozessbericht der Evangelien abzusehen und statt dessen auf Grund von Stellen wie Mt. 24, 2 einen neuen Urteilsgrund zu formulieren?

Dass aber tatsächlich im Tempel eine derartige Inschrift vorhanden gewesen sein sollte, wird niemand im Ernst behaupten wollen. Denn es ist schon an sich unglaublich, dass bei jenen doch „das Gesetz der Reinheit“ verkündenden Tempelinschriften auch eine auf die Kreuzigung Jesu bezügliche Inschrift je angebracht worden sein sollte. Was sollte dazu den Anlass geboten haben? Etwa weil Jesus die Verödung gerade des Tempels geweissagt hatte? Das wäre nur denkbar, wenn diese „Blasphemie“ in der Prozessverhandlung gegen Jesum eine Rolle gespielt und den endgültig entscheidenden formellen Grund zu seiner Verurteilung abgegeben hätte.

Ebenso unglaublich aber ist es auch, dass irgend jemand, der von jenen Tempelinschriften und etwa auch von der Kreu-

1) Dass in der Tat eine solche Tradition im Umlauf gewesen ist, wird weiter unten eine Untersuchung des Petrus-evangeliums bestätigen.

zesinschrift gehört hatte, bloss deshalb, weil es sich hier wie dort um Inschriften handelte, angenommen habe, die Inschrift, die vom Tode Jesu berichtete, sei auch eine der Tempelinschriften gewesen. Denn Inschriften gab es ja vielerorts, und sie wurden zu den verschiedensten Zwecken angebracht. Daher ist es auch undenkbar, dass ein späterer christlicher Falsator dem Josephus einen solchen Irrtum aufgebürdet haben sollte.

Das Rätsel, wie die ursprünglich in der Tradition gemeinte Kreuzesinschrift zu einer Tempelinschrift geworden ist, löst sich nur unter der Voraussetzung, dass ein konkreter Anlass die arge Verwechslung verschuldet hat. Ein solcher Anlass war in dem vom Slaven vorausgesetzten Josephustext tatsächlich gegeben. Hier stand eine Bemerkung über $\tau\acute{\iota}\tau\lambda\omicron\iota$ im Tempel, abgefasst in drei Sprachen. Hatte nun der Interpolator von einem anderen $\tau\acute{\iota}\tau\lambda\omicron\varsigma$ gehört, der in den gleichen drei Sprachen abgefasst gewesen war, so lag für ihn das Missverständnis nahe, dass auch diese Inschrift eine Tempelinschrift gewesen sei, zumal wenn er auch erfahren hatte, dass sie auf ein Wort Jesu von einer Verödung des Tempels Bezug nahm. Diese Übereinstimmung der im Josephusbericht über den Tempel und in der Interpolation gebrauchten Wendungen, ebenso auch die Übereinstimmung mit dem über die Kreuzesinschrift Bekannten ist so auffallend, dass sie nicht zufällig sein kann.

Dass tatsächlich der Interpolator und kein anderer die Kreuzesinschrift zu einer Tempelinschrift gemacht hat und zwar durch den ihm vorliegenden Text veranlasst, beweist der Umstand, dass die Verwechslung nicht nur durch den Wortlaut der Josephusvorlage nahe gelegt worden ist, sondern dass sie auch ein Missverstehen derselben zur Voraussetzung hat, nämlich den Irrtum, dass die dort erwähnten Tempelinschriften dreisprachige gewesen seien, wie denn auch die Zählung der Inschrift als einer „vierten“ gleichfalls auf einem Missverständnis beruht.

Ist der Interpolator auf dem bezeichneten Wege zu seiner Notiz gekommen, so folgt daraus, dass nicht erst er dem der Interpolation voranstehenden Satze die vom bekannten griechischen Texte abweichende Fassung verliehen haben kann, sondern dass er sie bereits vorgefunden hat, und zwar in griechischem Wortlaut, dass er also seine Interpolation in einen abweichenden griechischen Text eingefügt hat. Oder man müsste annehmen, dass auch schon der aramäische Text für $\tau\acute{\iota}\tau\lambda\omicron\varsigma$ einen

Ausdruck enthalten habe, der gleichfalls dem Terminus titulus entsprach. Aus dem Dargelegten folgt aber auch, dass der Interpolator über die Kreuzesinschrift nur ungenügend informiert gewesen ist, — dass also tatsächlich über die Kreuzesinschrift, bezw. über den Grund der Verurteilung Jesu verschiedene Traditionen im Umlauf gewesen sind.

Liegt nun der ganzen Notiz auch nur eine Verwechslung mit der Kreuzesinschrift zu Grunde, so ist sie doch für die Beurteilung der Interpolationen von hohem Wert. Sie beweist, abgesehen von dem bereits Hervorgehobenen:

1. dass der Verfasser tatsächlich auf Grund mündlicher, volkstümlicher Überlieferungen geschrieben hat;

2. dass er auf Grund solcher Überlieferung und nicht auf Grund eigener subjektiver Erwägungen oder seiner Auffassung gewisser Evangelienstellen über den Vollzug der Kreuzigung durch die Juden berichtet hat;

3. dass er ebenso, wenn er von dem „Neid“ der Synedristen berichtete, diesen nicht aus den Evangelien erschlossen hat, sondern dass ihm auch hierüber eine Tradition zur Verfügung gestanden hat.

Damit bestätigt uns diese Notiz, wie erwähnt, den Bericht der Evangelien über die Stellung der Synedristen zu Jesu, wie natürlich auch den Bericht über die Kreuzesinschrift.

4. Ausserdem fällt von hier aus auch ein Licht auf den Bericht des IV Stückes über jenen Empörungsversuch des Volkes, der erstmalig zu dem Vorgehen der Synedristen gegen Jesum geführt haben soll.

Indem nämlich der Verfasser sich ausdrückt: „Jesus habe als König nicht regiert“ und dann mit einer Grundangabe seiner Kreuzigung fortfährt, lässt er erkennen, dass er nicht als Gegensatz meint: „sondern sich nur selbst zum Könige proklamiert, ohne damit Anklang zu finden“, dass ihm vielmehr ein Ereignis vorschwebte, das Jesu Gelegenheit eine Königsregierung zu betätigen gegeben habe. Damit kann er nur jene Zumutung des Volkes, Jesus solle die Römer vernichten und über die Juden „herrschen“ (IV, 16), gemeint haben. Ist das der Fall, dann hat der Verfasser in der Tat dort nicht ausschliesslich auf Grund eigener Vermutungen und Erwägungen berichtet, sondern auf Grund einer ihm bekannt gewordenen Tradition.

Freilich, wieviel ihm diese Tradition geboten hat und wie bestimmt sie gelaute hat, bleibt unsicher. Unsere Untersuchung

der betreffenden Erzählung (S. 118 ff.) führte zu dem Resultat, dass wohl einige geschichtliche Kunde dem Berichterstatter zu Gebote gestanden haben muss, dass diese ihm aber nur wenige Einzelmomente geboten haben kann. Sonst hätte er nicht zu einer Unterscheidung zweier verschiedener, durch eine erneute Wirksamkeit Jesu von einander getrennter Gerichtsverhandlungen vor Pilatus kommen können.

So ist denn auch anzunehmen, dass die Kunde von jenem Empörungsplan des Volkes wider die Römer, die dem Erzähler bekannt geworden ist, nur eine sehr dunkle und verworrene gewesen sein wird. Bei einer Kunde über einen blossen „Plan“, der in Wirklichkeit nicht zur Ausführung gekommen und zu einer „Tat“ geworden ist, ist auch nichts anderes vorzusetzen. Bestimmtes, Klares wusste man sich eben nicht zu erzählen.

Dass aber überhaupt über einen solchen „Plan“ eine Kunde sich erhalten hat, kann nicht Wunder nehmen, wenn man bedenkt, um was es sich dabei handelte, nämlich um nichts Geringeres als um die Hoffnung auf endliche Erfüllung langgehegter heisser Wünsche. War je im Volke die Meinung aufgetaucht, dass durch Jesum vielleicht eine solche Erfüllung zu erhoffen stände, so wird man sicher nicht, als diese Hoffnung getäuscht erschien, sie wortlos zu Grabe getragen haben. Es wird vielmehr mancher vielleicht auch nur seinem Bedauern Ausdruck verliehen haben, dass Jesus die zeitweilig auf ihn gesetzten Erwartungen und Hoffnungen getäuscht habe. Und viel mehr braucht es auch nicht gewesen zu sein, was unserem Berichterstatter zu Ohren gekommen ist, um ihn zu der Formulierung seiner Notiz in VI und seiner Erzählung in IV zu veranlassen.

Der zerrissene Vorhang.

Betreffs des VII Stückes meint Schürer¹⁾ urteilen zu können, dass hier „die Bekanntschaft mit den Evangelien mit Händen zu greifen“ sei („Zerreissen des Vorhangs und Aussprengung des Gerüchts, dass Jesu Leichnam gestohlen sei“) und dass hier der christliche Standpunkt des Verfassers „hinreichend kräftig“ hervortrete.

1) ThLZ 1906, Sp. 265.

Was zunächst die behauptete Bekanntschaft mit den Evangelien anlangt, so ist allerdings in diesem Stück eine Berührung mit ihnen unverkennbar. Dennoch wäre eine „Bekanntschaft mit den Evangelien“ „mit Händen zu greifen“, sodass es eines weiteren Beweises kaum mehr bedürfte, nur unter der doppelten Voraussetzung, 1) dass die angegebenen Ereignisse (das Zerreißen des Vorhangs und das Gerücht, dass der Leichnam Jesu gestohlen worden sei, sowie im Zusammenhang damit die Grabeswache) notorisch ungeschichtlich sind, und 2) dass kein anderer als Matthäus, bezw. Markus diese Märlein ersonnen hat. Ist der kanonische Evangelist nicht der Erfinder dieser Geschichten, sondern hat er sie schon vorgefunden und haben also schon andere vor ihm von diesen Dingen zu erzählen gewusst, so bleibt die Möglichkeit offen, dass auch der Verfasser des VII Josephuszeugnisses seine Kenntnis dieser Dinge nicht Matthäus, sondern anderen verdankt. In diesem Falle wäre eine Bekanntschaft mit den Evangelien nur zu behaupten, wenn sich erweist, dass nicht nur die Erwähnung der Vorgänge selbst, sondern die *F o r m* der Darstellung sich in einer so charakteristischen Weise mit der der Evangelien deckt, dass eine andere Erklärung nicht zulässig erscheint.

Für die Beurteilung des VII Stückes ist es wichtig, dass man vor allem die Stelle beachtet, wo es in den Josephustext eingeschoben ist.

Im unmittelbar voranstehenden Abschnitt (Bell. jud. V, 5, 4) redet Josephus bei seiner Beschreibung des jerusalemischen Tempels von dem Vorhang vor dem Portal, das aus der Vorhalle in das Heilige führte. Wenn der Interpolator hier seine Notiz einschiebt und ausdrücklich von „diesem“ Vorhang sagt, dass er zerrissen sei, so lässt diese bestimmte Aussage deutlich werden, dass für ihn kein Zweifel darüber bestanden hat, welcher Vorhang es gewesen sei. Das ist um so sicherer, als auch Josephus nicht nur von diesem Vorhang, sondern auch von dem vor dem Allerheiligsten redet (V, 5, 5). Wenn es nun in den Evangelien ebenso deutlich wäre, dass sie, wie fast allgemein angenommen wird, nicht den Vorhang vor dem Tempelportal, sondern den vor dem Allerheiligsten meinen, so würde schon diese Differenz die Unabhängigkeit des Josephusinterpolators von den Evangelien beweisen können.

An den in Frage kommenden Evangelienstellen (Mk. 15, 38 = Mt. 27, 51 und Lk. 23, 45) wird aber nur schlechtweg von

τὸ καταπέτασμα τοῦ ναοῦ geredet. Angesichts dessen, dass die Urchristenheit auch noch geraume Zeit nach der Zerstörung Jerusalems von der Existenz zweier Vorhänge im Tempel gewusst hat (Hebr. 9, 3), erscheint die Annahme, dass die Evangelisten nur den Vorhang vor dem Allerheiligsten, die Paroeth, gemeint haben können, keineswegs so sicher, wie gemeinlich behauptet wird. Ja, neuerdings hat Zahn nachzuweisen versucht ¹⁾, dass, wie schon in der alten Kirche mehrfach angenommen worden ist ²⁾, nur der Vorhang vor dem Tempelportal und nicht die Paroeth von den Evangelisten gemeint gewesen sein kann.

Aber selbst wenn Zahn mit diesem Nachweis im Recht sein sollte und dann hinsichtlich des gemeinten Vorhangs eine Übereinstimmung der Evangelien und des slavischen Berichtes zu konstatieren wäre, so lässt sich daraus noch kein Schluss auf eine Abhängigkeit des einen Berichtes vom anderen ziehen. Es bleibt zu beachten, dass auf Grund der Symbolik des Hebräerbriefes (vgl. Hebr. 6, 19 f. 10, 20) von alters her die Angabe der Evangelien auf die Paroeth bezogen worden ist, und auch jene Exegeten der alten Kirche, die sich für den Vorhang vor dem Tempelportal entschieden, scheinen, wie Zahn selbst hervorhebt, hauptsächlich durch dogmatische Erwägungen zu ihrer anderen Auffassung bestimmt worden zu sein. Daraus folgt, dass derjenige, der in den Josephustext jene sichere und bestimmte Bezeichnung des Portalvorhanges einsetzte, jedenfalls nicht mit jener altchristlichen Auffassung der Evangelienstellen bekannt, also kein Christ gewesen ist.

Die uns bekannte jüdische Überlieferung weiss nun freilich nichts von einem Zerreißen eines Tempelvorhanges, sondern nur von einer rätselhaften Öffnung der schweren ehernen Tempeltore, die 40 Jahre vor der Zerstörung Jerusalems stattgefunden habe. So im wesentlichen übereinstimmend der jerusalemitische wie der babylonische Talmud ³⁾. Gleiches berichtet Josephus Bell. jud. VI, 5, 3. Wenn mit Zahn dieser Josephusbericht auf das gleiche Ereignis zu beziehen ist, so würde damit ein Zurückreichen dieser jüdischen Überlieferung bis in die

1) NkZ 1902, S. 729–756. Das Evangelium des Matthäus, ²1905, S. 706 f.

2) Vgl. die Stellen bei Zahn a. a. O.

3) Vgl. die Stellen und ihre nähere Beleuchtung bei Zahn NkZ 1902, S. 740 ff.

Mitte des 1. Jahrhunderts bewiesen sein. Das scheint ein Hindernis für die Annahme zu sein, dass der Josephusinterpolator nicht aus christlichen, sondern aus jüdischen Quellen geschöpft habe, bzw. auf jüdischer Tradition fusse.

Nun gibt es aber noch eine weitere Abweichung in der alten Überlieferung. Das Hebräerevangelium weiss gleichfalls nichts von einem Zerreißen des Vorhangs, sondern nur von einem Bruch der ehernen Oberschwelle des Tempelportales. Dass hier nur das gleiche Hauptportal am Eingang in das Heilige gemeint sein kann, steht ausser Zweifel ¹⁾. Es ist also auf christlichem Boden eine doppelte Überlieferung zu konstatieren, denn dass wir es beim Hebräerevangelium gleichfalls mit einer in das 1. Jahrhundert zurückreichenden Überlieferung und nicht nur mit einer auf einem Missverständnis oder auf falscher Lesung ruhenden Variante der kanonischen Überlieferung zu tun haben, wie Nestle nachweisen wollte ²⁾, hat Zahn ³⁾ mit guten Gründen bewiesen ⁴⁾.

Haben nun auf christlichem Boden nachweislich verschiedene Überlieferungen über ein und dasselbe Ereignis bestanden und weichen diese wiederum von der jüdischen Überlieferung der gleichen Zeit ab, so haben wir kein Recht zu behaupten, dass nur zwischen der christlichen und der jüdischen Überlieferung eine Differenz bestanden habe, sodass notwendig jede mit der einen oder anderen Form der Überlieferung übereinstimmende Angabe der christlichen oder der jüdischen Seite zugewiesen werden müsste. Das wird schon durch den Umstand verboten, dass die im Hebräerevangelium vorliegende Form der Überlieferung der jüdischen Form näher steht als der christlich-kanonischen. Ebenso wenig dürfen wir annehmen, dass uns sämtliche Formen der Überlieferung, die damals bestanden haben, bekannt sind. Somit haben wir auch nicht das Recht zu behaupten, die im Talmud, bzw. im griechischen Josephus allein bezeugte Form der jüdischen Überlieferung sei die einzige gewesen, die überhaupt je auf jüdischem Boden bestanden hat. Waren überhaupt verschiedene Überlieferungen über jenes Ereignis im Umlauf, so werden wie in christlichen, so auch in

1) Vgl. Zahn, a. a. O. S. 751 f.

2) Philol. sacra S. 21; ZntW. 1902, S. 167 f.

3) A. a. O. S. 753 f.

4) Vgl. auch Dalmann, Die Worte Jesu, 1898, I, S. 45.

jüdischen Kreisen solche verschiedene Formen vorhanden gewesen sein.

Es kommt dazu, dass die drei Gestalten der Überlieferung — vorausgesetzt, dass ein geschichtliches Ereignis zugrunde liegt, — sich keineswegs ausschliessen, sondern sich unschwer, wie Zahn gezeigt hat¹⁾, mit einander vereinigen lassen. Es kann in der Tat der Bruch der Oberschwelle sowohl das Zerreißen des Vorhangs, was natürlich vor allem in die Augen fiel, wie auch später das Aufspringen der Torflügel nach sich gezogen haben. Es liegt nahe anzunehmen, dass bei den Juden die Tendenz vorlag, das Geschehene nach Möglichkeit zu verkleinern und abzuschwächen. So würde es sich erklären, dass man hier geflissentlich nur von dem Aufspringen der Torflügel geredet und die gleichzeitigen Beschädigungen der Tempelteile totzuschweigen versucht hat. Ist das der Weg gewesen, auf dem die jüdische Form der Überlieferung entstanden ist, so ist erklärt, warum wir in jüdischen Schriften nur dieser Form der Überlieferung begegnen, auch wenn man in jüdischen Kreisen ursprünglich mehr von diesen Ereignissen gewusst und sich erzählt hat.

Die Stellung der Interpolation im slavischen Text hinter Bell. jud. V, 5, 4 beweist aber noch in anderer Hinsicht, dass wir es hier nicht mit einer christlichen Zutat zu tun haben.

Der Verfasser redet hier nicht nur von dem Zerreißen des Vorhangs und seiner Ursache, sondern knüpft an diese Notiz noch andere Bemerkungen über gleichfalls sehr merkwürdige und auffallende Erscheinungen, die bei dem Tode Jesu geschehen sein sollen. Und erst in diesem Zusammenhang kommt er auch auf die Auferstehung Jesu zu sprechen, nicht aber auch schon etwa am Schluss des IV Stückes. Es ist also deutlich, dass die Auferstehung Jesu ihm nicht an sich, sondern nur als ein Stück jener wunderbaren Erscheinungen ein Gegenstand des Interesses gewesen ist. Dem entspricht auch die ganze schwankende und unsichere Beurteilung der Auferstehungsgeschichte.

Wenn nun auch diese Form des Berichtes über die Auferstehung Jesu aus dem Bestreben, den Schein der Autorschaft des Josephus zu wahren, erklärt werden könnte (allerdings mit wenig Wahrscheinlichkeit), so können wir doch einem Christen, dem die Auferstehungstatsache die Hauptsache sein musste, eine

1) A. a. O. S. 755.

nur so beiläufige Erwähnung derselben, wie sie hier vorliegt, nicht zutrauen. Hätte ein Christ das Bestreben gehabt, in das Geschichtswerk des Josephus eine Erwähnung der Auferstehung Jesu hineinzubringen, und für diese nun eine passende Stelle gesucht, so hätte er ihr sicher nicht den Platz angewiesen, den sie hier einnimmt. Vor allem hätte er sie nicht nur so beiläufig erwähnt in einem Zusammenhang, in den sie nur bei einer oberflächlichen Betrachtung, soweit sie nämlich auch zu jenen wunderbaren Erscheinungen gehört, hineinpasst, sondern er hätte dort, wo er von dem Tode Jesu erzählte, ihr einen Platz angewiesen. Er hätte nicht seinen Bericht über das Ende Jesu mit der Erwähnung der Kreuzigung allein und damit seine ganze Erzählung von Jesu mit einer Schilderung des tragischen Untergangs seines Helden ausklingen lassen, ohne auch nur anzudeuten, dass dieses Ende nicht als ein definitives angesehen zu werden braucht. Eine solche Ordnung der Stoffe ist nur bei einem Schriftsteller denkbar, der selbst den berichteten Ereignissen innerlich kühl und gleichgültig gegenüber steht und an ihnen nur ein historisches Interesse hat, nicht aber eine solche Stellung nur heuchelt, um nicht aus der angenommenen Rolle zu fallen.

Aus der Stellung des Berichtes über die Auferstehung Jesu erhellt vielmehr aufs deutlichste, dass das Interesse des Berichterstatters nicht auf dieses Ereignis gerichtet war, sondern auf das, was er von dem Tempelvorhang gehört hatte. Dass das in der Tat so ist, wird endgültig durch den Umstand bewiesen, dass der Interpolator am Schluss des Einschubes noch einmal auf den Anfang zurückgreift und alles in diesem Zusammenhang Erwähnte in ein „Solches wird von jenem Vorhang (erzählt)“ zusammenfasst, eine Notiz, die an dieser Stelle um so auffallender ist, als sie nichts Neues über den Vorhang beibringt. Die Hinzufügung dieser Schlussnotiz ist nur begreiflich ¹⁾, wenn die erwähnten Tatsachen nicht an sich, sondern nur in ihrem Zusammenhang mit dem Zerreißen des Vorhangs dem Berichterstatter von Interesse gewesen sind.

“ Dass wir den Interpolator so richtig beurteilen, wird bestätigt durch das, was er über das Zerreißen des Vorhangs zu sagen hat.

1) Dass sie hier nur hinzugefügt worden ist, um den Anschluss an das Folgende zu finden, ist deshalb nicht anzunehmen, weil ihr noch eine weitere Notiz angefügt wird, die diesen Anschluss wieder stören würde.

Vor allem fällt die im Einleitungssatz stehende Zeitbestimmung in die Augen.

Mit der Angabe, dass der Vorhang „vor dieser Generation“ ganz gewesen sei, nimmt der Verfasser seinen Standpunkt einige 30—40 Jahre nach dem erwähnten Ereignis, d. h. also annähernd in der Zeit, da Josephus sein Werk über den jüdischen Krieg schrieb. Wenn ein Christ der späteren Zeit diese Notiz eingefügt haben sollte, so müsste man annehmen, dass er mit grosser Überlegung bestrebt gewesen sei, die Fiktion der Autorschaft des Josephus festzuhalten, und daher genau ausgerechnet habe, wann Josephus sein Werk geschrieben hat und wie er sich demgemäss zu seiner Zeit ausgedrückt hätte.

Ein solches Verfahren ist aber schon deshalb wenig wahrscheinlich, weil die Zeitbestimmung nur als eine ganz beiläufige auftritt. Denn nicht darauf liegt der Ton, dass der Vorhang vor einer so und so langen, näher zu bestimmenden Zeitfrist, sondern darauf, dass er überhaupt in einer früheren Zeit im Gegensatz zu einer späteren („jetzt aber“) ganz gewesen sei, weil damals das Volk fromm war. Diese Grundangabe ist das Wichtige, nicht die Zeitbestimmung.

Dass der Verfasser nicht einen bestimmten Zeitermin ausgerechnet und so ein chronologisches Merkmal für seine Interpolation fingiert hat, wird ferner durch die unmittelbar darauf folgende zweite Zeitbestimmung bewiesen. Wenn der Verfasser hier sagt: „jetzt aber war es jammervoll ihn anzusehen“, so klingt das so, als ob er von seiner unmittelbaren Gegenwart redet, also seinen Standpunkt vor der Zerstörung Jerusalems nimmt. Wenn er seine Zeitbestimmungen zwecks einer besonderen Fiktion sich genau überlegt hätte, so hätte er sich nicht so missverständlich ausgedrückt, zumal er ja seine Interpolation in ein Buch einsetzte, das von der Zerstörung Jerusalems handelte, also doch nach dieser geschrieben war.

Auch die Annahme, der Verfasser wolle den Eindruck hervorrufen, dass er auf Grund eigener Anschauung in Erinnerung an einen im Moment des Schreibens für ihn in der Vergangenheit liegenden Besuch Jerusalems rede („jetzt . . . war“), ist abzuweisen. Denn auch in diesem Falle bleibt das „jetzt“ anstössig, es hätte etwa „seitdem“ heissen müssen. Ausserdem würde das die Meinung voraussetzen, dass der Vorhang jahrzehntelang bis zur Zerstörung im Jahre 70 zerrissen geblieben sei.

Dienen also die Zeitbestimmungen nicht dazu, ein chronologisches Merkmal für die fingierte Autorschaft des Josephus abzugeben, so ist zu schliessen, dass die Angabe „vor dieser Generation“ den wirklichen Standpunkt des Verfassers bezeichne, dass er also ungefähr in den letzten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts, also bald nach 75 geschrieben hat.

Die zweite Zeitbestimmung ist dementsprechend als eine relative anzusehen, sie bedeutet, wie das „nämlich“ des folgenden Satzes zeigt, nur: jetzt, nachdem das geschehen war, was der folgende Satz aussagt, war es jammervoll den Vorhang anzusehen. Nicht dass der Vorhang anders vor einer so und so langen Zeitfrist gewesen sei, ist dem Verfasser wichtig, sondern nur dass eine Veränderung eingetreten sei, ist ihm der Erwähnung wert. Diese erscheint ihm bedeutsam und ihre Ursache will er feststellen.

Es ist sehr bezeichnend, wie er sich dabei ausdrückt. Er sagt nicht direkt: weil das Volk Jesum dem Tode überliefert habe, sei es geschehen, sondern nur: „als sie ihn auslieferten“. Er konstatiert also nur die Tatsache, dass der Vorhang damals zerrissen sei. Diese Tatsache war ihm somit in seinen Quellen gegeben. Er nimmt aber seinerseits doch einen ursächlichen Zusammenhang an. Indem er auf der einen Seite hervorhebt, dass in früherer Zeit der Vorhang unverletzt gewesen sei, weil das Volk fromm war, auf der anderen die Tat, bei welcher das Zerreißen eintrat, als einen empörenden Frevel brandmarkt, lässt er durchblicken, dass eben diese empörende Freveltat, also die eingetretene Unfrömmigkeit des Volkes, ihm als die Ursache des Zerreißens erscheine.

Hier tritt wieder der jüdische Standpunkt des Interpolators hervor. Nicht weil das Volk den „Messias“ ans Kreuz gebracht hat, erscheint ihm seine Tat frevelhaft, sondern weil es ein gemeiner Justizmord war, begangen an einem, der nur als Wohltäter und nicht als Übeltäter geschätzt werden konnte, und begangen durch ein so gemeines Mittel wie Bestechung. Und solcher Frevel erscheint ihm als eine Unfrömmigkeit, die in schroffem Gegensatz zu der früheren Frömmigkeit steht. War durch diese die Unverletztheit des Tempels bedingt, so erscheint auch durch jene die Verletzung des einen Tempelteiles bedingt. Der Interpolator sieht also im Zerreißen des Vorhangs ein Vorzeichen der nachmals eingetretenen völligen Zerstörung des Tempels. Und dass die Zerstörung Jerusalems und insbeson-

dere des Tempels als eine Strafe für die Sünden des Volkes zu werten sei, ist eine Anschauung, der wir in der späteren jüdischen Literatur nicht selten begegnen¹⁾).

Wenn nun auch in der altchristlichen Literatur das Zerreißen des Vorhangs als ein Vorzeichen der nachmaligen Zerstörung Jerusalems gedeutet wird²⁾, so nötigt dieses noch nicht dazu, deshalb auch das vorliegende Zeugnis diesem Literaturkreise zuzuweisen und in ihm das Werk eines Christen zu erkennen.

Es ist an den Interpolationen durchweg wahrzunehmen gewesen, wie im einzelnen schon nachgewiesen worden ist, dass sie ein ausgesprochen jüdisches Kolorit aufweisen. Die ganze Gedanken- und Vorstellungswelt, die im Hintergrunde steht, ist gut jüdisch. Hätte nun ein Christ dieses jüdische Kolorit künstlich, um seine Fälschung zu verdecken, hergestellt, so wäre vorauszusetzen, dass er sich in der jüdischen Literatur, zum mindesten in der ihm vorliegenden Darstellung des Josephus sorgfältig umgesehen habe, um ihr sein Machwerk nach Möglichkeit anzupassen. Hätte er das getan, dann hätte er wissen müssen, dass, wie die jüdische Literatur überhaupt, so auch Josephus nirgends von einem Zerreißen des Vorhangs redet, sondern dieses Ereignis durch das Aufspringen der Torflügel ersetzt (B. j. VI, 5, 3). Trotzdem grade vom Zerreißen des Vorhangs zu reden, lag für den Interpolator keine Nötigung vor, denn er deutet dieses Zeichen ja nur so, wie er auch das Aufspringen der Torflügel hätte deuten können und wie letzteres in der jüdischen Literatur auch tatsächlich gedeutet worden ist.

Dass in dieser Deutung aber die Beziehung auf den Messias fehlt, beweist endgültig, dass hier ein Jude und nicht ein Christ redet. Die Zerstörung Jerusalems erscheint ja allerdings auch in der altchristlichen Literatur als eine Strafe Israels, aber als eine Strafe insbesondere für die Verwerfung des Messias, nicht für die Sünden des Volkes im allgemeinen in Absehung von der Verwerfung des Messias. Letztere Anschauung liegt aber gerade hier vor.

Dieser Standpunkt erklärt es auch, dass der Interpolator wie das Zerreißen des Vorhangs so auch die anderen Zeichen, die damals geschahen, als „schreckliche“ auffasst. Sie sind nicht

1) Vgl. Weber, Jüdische Theologie, ²1897, S. 62, 323 f, 375.

2) Vgl. die Stellen bei Zahn a. a. O. S. 733, Anm. 1.

nur schrecklich, weil an sich furchterweckend (wie etwa Finsternis und Erdbeben gedeutet werden können), sondern schrecklich, weil noch Schlimmeres erwarten lassend. Denn sie sind zugleich wunderbarer Natur. Dass der Interpolator sie so beurteilt, erhellt daraus, dass er unmittelbar an die Erwähnung dieser „schrecklichen Zeichen“ das Gerede über die Auferstehung Jesu anfügt. Es erscheint ihm — und darin liegt nach dem Zusammenhang das Schwergewicht seiner Ausführungen — fraglich, ob das Verschwinden des Leichnams Jesu aus dem Grabe nicht auch am Ende als ein wunderbarer, durch natürliche Ursachen nicht erklärbarer Vorgang aufgefasst werden müsse. Die Sache ist ihm deswegen fraglich, weil er selbst zu keiner Klarheit darüber hat kommen können, wie die Erscheinung Jesu zu beurteilen sei, ob Jesus nur ein Mensch oder mehr als das gewesen ist.

Diese Unsicherheit der Beurteilung, die uns am Anfang des IV Stückes entgegengetreten ist, finden wir auch hier im VII Stück, indem der „Wohltäter“, den die Juden auslieferten, näher bezeichnet wird als „der Mensch und der, der durch sein Tun kein Mensch war“.

Diese Worte hat R. Seeberg beanstandet, er hält sie für eine christliche Interpolation¹⁾, ebenso wie die entsprechenden Worte IV, 1 und 2. Betreffs letzterer Stelle habe ich ihm nicht zustimmen können (vgl. S. 95 ff.), auch in VII, 2 kann ich keine Interpolation finden.

Ein Anzeichen späterer Zufügung erblickt R. Seeberg in der „wunderlichen Verbindung mit und“ und sieht als interpoliert die Worte: „und den, der durch sein Tun kein Mensch war“, an. Er stützt sich aber auf eine nicht ganz korrekte Wiedergabe der vorhergehenden Worte. Berendts bietet in seiner Übersetzung (S. 12): „den Wohltäter, den Menschen und den etc.“ R. Seeberg hat gelesen: „den Wohltäter der Menschen“, augenscheinlich in der Meinung, dass bei Berendts ein Druckfehler vorliege. Zu dieser Meinung hat Berendts selbst den Anlass gegeben, wenn er auf S. 66 ebenso zitiert. Der slavische Text gestattet aber nur die erste Form der Übersetzung: „den Wohltäter, den Menschen“. Er bietet hier den Ausdruck: *dobrodjeiza muža*. Die griechische Vorlage hat also gelautet *τὸν εὐεργέτην (τὸν) ἄνθρωπον*. „Wohltäter der Menschen“ würde

1) A. a. O. S. 294, Anm. 77. S. 308.

heissen: dobrodjeiza muž. Das aber würde den griechischen Text τὸν εὐεργέτην τῶν ἀνδρῶν voraussetzen, was in diesem Sinne unmöglich ist. Man müsste τῶν ἀνθρώπων erwarten, das wäre aber slavisch: ljudii oder čelowjek.

Wenn nun die Worte: „und den, der etc.“ Interpolation wären, so hätte der erste Verfasser geschrieben: „als sie den Wohltäter, den Menschen durch Bestechung dem Tode auslieferten.“ Das ist unmöglich, denn es ist nicht einzusehen, warum der Verfasser zu der Bezeichnung „der Wohltäter“ noch die Apposition „der Mensch“ hinzugefügt haben sollte. Hat er damit etwa der Meinung, dass Jesus kein Mensch oder mehr als ein blosser Mensch war, entgegengetreten wollen? Aber er ist ja selbst, wie IV, 1 ff zeigt, im Zweifel, wie er ihn beurteilen soll.

Auch die Annahme, dass die Bezeichnung „den Menschen“ mit zur Interpolation gehört, macht die Sachlage nicht günstiger. Denn wenn der (christliche) Interpolator einen Hinweis auf die übermenschliche, göttliche Natur Jesu einfügen wollte, so ist nicht zu verstehen, warum er denn auch noch die nachdrückliche Betonung, dass er ein Mensch war, miteinfügte. Oder wollte er den dogmatischen Satz von den zwei Naturen in Christo zur Geltung bringen? Das ist in hohem Grade unwahrscheinlich, weil hier nicht der geringste Anlass vorlag, grade dieses Moment zu betonen. Man könnte höchstens annehmen, dass der spätere Interpolator an der kurzen Bezeichnung „der Wohltäter“ Anstoss nahm und, um deutlich zu machen, was damit gemeint sei, einen Hinweis auf IV, 1, sich auch in der Form an dieses Stück anlehnend, einfügte. Diese Ergänzung trägt aber keinen christlichen Charakter, sie hätte auch von jedem jüdischen Leser gemacht sein können.

Ist das der Fall, dann erscheint die Annahme, dass hier eine Interpolation in der Interpolation vorgenommen sei, überhaupt unnütz. Es liegt vielmehr sogar näher anzunehmen, dass der ganze Satz aus einer Feder stammt. Um des Gegensatzes willen wird der dem Tode Überlieferte kurzweg als „der Wohltäter“ bezeichnet. Aber um klarzustellen, wen er mit diesem „Wohltäter“ meint, hat der Verfasser selbst im Rückblick auf sein IV Stück einen Hinweis darauf eingefügt, dass er den meint, von dem dort die Rede war. Und er braucht die gleiche unbestimmte Ausdrucksweise, nicht nur weil er selbst im Zweifel über die Natur Jesu ist, sondern auch um den Gegensatz zu verstärken. Es erscheint ihm unglaublich, dass nicht auch die

Zeitgenossen Jesu und Augenzeugen seiner Wundertaten den gleichen Zweifel gehabt haben sollten. Und sie haben den dem Tode ausgeliefert, der nicht nur ein Wohltäter war, sondern von dem es angesichts seines Tuns sogar zweifelhaft sein musste, ob er nicht vielleicht sogar mehr als ein Mensch war. So wird auch die „wunderliche“ Verbindung mit „und“ verständlich. Die Apposition ist im Rückblick auf IV formuliert: der, von dem gilt, dass er ein Mensch war, und auch, dass er kein Mensch war. Der bestimmte Artikel, wenn er in der Vorlage gestanden hat, würde auf den dort so Genannten zurückweisen.

Hatten wir nun keine Ursache, in IV, 1 ff. eine Interpolation zuzugeben, so erst recht nicht hier. Nicht nur stützt eine Stelle die andere, sondern VII, 2 ist die Interpolation noch weniger zu beweisen als IV, 1 ff., und so wird VII, 2 ein direkter Beweis für die Ursprünglichkeit auch der entsprechenden Worte in IV, 1 ff.

In dem zeitlichen Zusammentreffen der frevelhaften Tötung jenes Wohltäters und des Zerreißens des Tempelvorhangs sieht der Verfasser etwas Bedeutsames. Er ist sich aber dessen bewusst, dass seine Deutung nur seine eigene subjektive Meinung ist und dass andere die Sache anders beurteilen. Er hebt das ausdrücklich am Schluss seiner Ausführungen hervor. Auch hier liegt wieder eine Unklarheit der Übersetzung vor. Berendts gibt den slavischen Ausdruck *protivu* korrekt durch „gegen“ wieder: „Auch gegen die Ursache des Zerreißens gibt es (Aussagen)“. Das *protivu* entspricht aber dem griechischen *πρός*. Hat dieses in der Vorlage gestanden, so kann es auch im Sinne von „in bezug auf“ gemeint gewesen sein, der Slave aber hat es missverstanden und im feindlichen Sinne genommen.

Gemeint sein können jedenfalls nur Urteile, die den Zusammenhang der beiden Ereignisse leugnen und das Zerreißen des Vorhangs aus anderen Ursachen erklären. Dass das nur jüdische Urteile sein können, liegt auf der Hand. Waren sich die Juden bei der Kreuzigung Jesu keiner Schuld bewusst, so werden sie auch nicht geneigt gewesen sein, das gleichzeitige Zerreißen des Vorhangs mit ihrer Tat in einen ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Das entspricht durchaus der oben erwähnten Tendenz, das Ereignis im Tempel abzuschwächen.

Nicht gemeint sein kann dagegen eine Beurteilung des Ereignisses, wie sie auf Grund der Symbolik des Hebräerbriefts in christlichen Kreisen bestand. Denn der Schlusssatz des VII

Stückes kann, mag man ihn im einzelnen so oder so ergänzen, nur den Sinn haben: In bezug auf die Ursache des Zerreißens stehen neben meiner Meinung noch andere Meinungen, die andere Ursachen annehmen. Die christliche Auffassung nimmt aber gerade die gleiche Ursache an, den Tod Christi, nur in anderer Weise.

Damit ist auch deutlich, dass der Verfasser dieses Stückes nicht auf Grund der Evangelien schreibt. Hätte er aus diesen seine Kenntnis der Ereignisse geschöpft, dann wäre unbegreiflich, warum er das Zerreißen des Vorhangs und die anderen Zeichen nicht in eine Beziehung zu dem Sterben Christi gesetzt hat, sondern nur zu der Freveltat des Volkes. Denn nach den Evangelien ist ja gerade das das Auffallende, dass diese Zeichen im Moment des Todes Christi eintraten. Und ebenso unbegreiflich wäre, dass er nur das eine Moment des Zerreißens des Vorhangs herausgehoben, die anderen Ereignisse wie vor allem das Erdbeben übergangen hätte.

Auffallend ist allerdings die wörtliche Übereinstimmung mit den Evangelien in der Aussage, der Vorhang sei zerrissen „von oben an bis zum Boden“ = Mk. 15, 38, Mt. 27, 51 (ἀπὸ τοῦ ἄνωθεν ἕως καὶ πρὸς τὸν ἄνω). Dennoch kann diese Übereinstimmung noch keine Bekanntschaft mit den Evangelien beweisen.

Markus und Matthäus fügen beide zur Verstärkung noch hinzu: εἰς δύο. Es ist zu bemerken, dass Lukas nur sagt: ἐσχίσθη μέσον (23, 45) und dass das Petrusevangelium nur hat: διεράγη εἰς δύο (v. 20). Jeder Verfasser fühlt sich veranlasst zum Verbum noch eine nähere Bestimmung hinzuzufügen, um dadurch zum Ausdruck zu bringen, dass der Vorhang nicht nur einen Riss bekommen habe, sondern völlig zerrissen sei. Wollte nun auch der Interpolator des Josephus dieses zum Ausdruck bringen, so musste er auch eine nähere Bestimmung hinzufügen. Die Wahl des Ausdruckes „von oben an bis zum Boden“ ist zu naheliegend, als dass wir sie ihm nicht zutrauen könnten, auch wenn er die Evangelien nicht gekannt hat.

Jedenfalls ist diese einzige Übereinstimmung mit den Evangelien bei der starken sonstigen Abweichung zu schwach, um darauf den Beweis einer Bekanntschaft des Verfassers mit den Evangelien stützen zu können. Haben doch auch betreffs des Petrusevangeliums namhafte Forscher eine Unabhängigkeit von den Evangelien behaupten zu können geglaubt, trotzdem es mit seinem „εἰς δύο“ auch wörtlich mit Markus-Matthäus überein-

stimmt und ausserdem sogar auch noch im Kontext diesen Evangelien viel näher steht als der slavische Text.

Weicht nun der Verfasser des VII Stückes in der Beurteilung des in Rede stehenden Ereignisses von anderen Beurteilern ab und nimmt er keinen Anstand, das ausdrücklich hervorzuheben, so erhellt daraus, dass es keine Fiktion ist, wenn er erklärt, Kenntnis von diesem Vorgang durch Erzählungen anderer erhalten zu haben (VII, 9). Er fusst also auf mündlicher Tradition.

Dem entspricht durchaus die Ausdrucksweise, deren sich der Verfasser bedient, so namentlich, wenn er VII, 3 sagt, dass von anderen vielen schrecklichen Zeichen „man wird erzählen können“. Dass hiermit nicht die Angaben der Evangelien zusammengefasst sein können, wurde schon erwähnt. Dagegen spricht auch die Unbestimmtheit der Wendung. Hätte ein späterer Christ diese Aussage auf Grund der Evangelien gemacht, so hätte er sich bestimmter ausgedrückt, etwa dass damals noch andere Zeichen geschehen seien. Die hier gebrauchte Wendung setzt voraus, dass der Verfasser von allerlei solchen Zeichen wohl hat reden hören, aber nichts Genaueres und Sichereres, sodass er nur den allgemeinen Eindruck empfangen hat, es sei damals noch allerlei Schreckliches geschehen, ohne jedoch genaue Einzelheiten zu erfahren.

In dem „man wird von vielen Zeichen erzählen können“ spricht sich das Unvermögen aus darüber zu entscheiden, was und wieviel von dem Erzählten wahr ist. Waren überhaupt beim Tode Christi irgend welche auffallende und schreckliche Erscheinungen eingetreten, so ist es selbstverständlich, dass man auch in ausserchristlichen Kreisen — ja, in diesen erst recht — davon noch viel geredet haben wird, und man wird sicher nicht sich nur auf historisch genaue Referate beschränkt haben, sondern die Fama wird, wie es immer geschieht, vergrössert und hinzugedichtet haben, — das bezeugt uns auch Jos. Bell. jud. VI, 5, 3. Dass unser Text das — wenn auch nur undeutlich — widerspiegelt, ist ein Zeugnis dafür, dass er auf diesem Boden erwachsen ist, — dass er also in der Tat auf ausserchristlicher mündlicher Überlieferung ruht.

Denselben Eindruck empfängt man beim zweiten Abschnitt des VII Stückes, wo der Verfasser auf das zu sprechen kommt, was er über die Auferstehung Christi gehört hat.

Das leere Grab.

Dieser Abschnitt enthält den eigentlichen Prüfstein für den christlichen oder nichtchristlichen Charakter der Interpolationen. Denn da für das christliche Bewusstsein die Wirklichkeit der Auferstehung Christi das Hauptstück allen Interesses gewesen ist, so ist a priori anzunehmen, dass ein christlicher Interpolator, wenn er schon überhaupt solche Interpolationen in das Werk des Josephus hineinzubringen unternahm, dieses Hauptstück nicht gänzlich verleugnen würde.

Auf der anderen Seite werden in diesem Abschnitt Erwähnungen gemacht, die sich ausserordentlich nahe mit den Angaben des Matthäusevangeliums berühren. Wenn also irgend wo, so wird sich hier die Bekanntschaft mit den Evangelien, wenn sie vorhanden ist, nachweisen lassen müssen.

Ausserdem finden sich in diesem Abschnitt auch so nahe Berührungen mit einem anderen, fraglos auf christlichem Boden entstandenen Apokryphon, dass man an literarische Abhängigkeit denken kann und gedacht hat. Auch dieses Moment bietet einen Massstab, den Charakter der Christusstücke des slavischen Josephus zu beurteilen.

In dem vorliegenden Abschnitt fällt vor allem auf, dass der Verfasser nicht wie in den übrigen Stücken eine eigene historische Erzählung bietet, sondern nur von dem redet, was die einen und die anderen über die betreffenden Ereignisse geredet haben. Ihn interessieren also deutlich nicht die Ereignisse selbst, sondern nur die Urteile über sie.

Damit stimmt durchaus überein, dass er erst an dieser Stelle in Anknüpfung an das Zerreißen des Vorhangs und die anderen „schrecklichen“ Zeichen auf die Auferstehung Jesu zu sprechen kommt. Es wurde schon oben nachgewiesen, dass ihm nicht die Auferstehung an sich, sondern nur in dem erwähnten Zusammenhang von Interesse ist ¹⁾. Das „man sagte“ und „die einen geben vor“ lässt deutlich werden, dass ihm zweifelhaft erschien, ob nicht vielleicht auch die Tatsache, dass das Grab nachmals leer gefunden wurde, zu den „schrecklichen Zeichen“ zu rechnen ist. So erklärt sich auch die Anknüpfung dieses Geredes mit „und“ an das Vorhergehende.

1) So auch R. Seeberg, S. 294 Anm. 80.

Auf eine mündliche Überlieferung beruft sich der Verfasser hier selbst. Dass diese Überlieferung der historischen Wirklichkeit entsprochen habe und dass in der Tat „jener nach der Bestattung im Grabe nicht gefunden wurde“, zweifelt er nicht direkt an. Wichtiger ist ihm das Weitere, wie diese Tatsache, wenn es eine solche ist, zu erklären sei.

Die beiden Meinungen, die er nun anführt, sind die der Christen und die (nach Mt. 28, 15) der Juden. Daraus ist aber noch nicht zu schliessen, dass der Berichterstatte eben direkt von Christen und Juden solche Meinungen hat äussern hören. In seinen Worten liegt nur die Angabe, dass solche Meinungen im Umlauf gewesen sind. Wie die Rede der Juden in einem christlichen Schriftstück erwähnt wird, so ist auch die Rede der Christen unter den ungläubigen Juden bekannt gewesen und besprochen worden.

Obgleich es nun keineswegs ausgeschlossen ist, dass der Verfasser der Stücke auch mit christlichen Kreisen Berührungen gehabt und aus ihnen einige Kunde über die Ereignisse gewonnen haben kann¹⁾, so haben wir bisher doch noch keinerlei sicherere Merkmale dafür entdecken können. Wir haben vielmehr den Eindruck gewonnen, dass der Verfasser christlichen Kreisen fernsteht und nicht mehr von der Sache weiss, als wie jeder Jude der Zeit wissen konnte, der überhaupt ein Interesse für die Dinge hatte.

Diesen Eindruck empfangen wir auch hier. Wenn der Verfasser sagt: „ich weiss nicht, welche richtiger sprechen“, so zeigt sich in diesen Worten nicht einmal eine Geneigtheit, die Rede von der Auferstehung Jesu für wahr zu halten. Im Gegenteil, die weiteren Erwägungen des Verfassers zeigen, dass er diesem Gerede sehr skeptisch gegenübersteht. Denn dass ein Toter „von sich selbst“ nicht auferstehen kann, ist ihm selbstverständlich. Er müsste dann ein Engel oder gar mehr gewesen sein. Aber grade einen „Engel“ hat der Verfasser Jesum ja nicht nennen können (IV, 5).

Liest man nur die Sätze 6 und 7, so scheint der Verfasser geneigt zu sein, die Rede von der Auferstehung sicher nicht für wahr zu halten. Und der 8. Satz klingt so, als ob er eher an den Diebstahl hat glauben wollen und dass ihm erst durch den

1) Vgl. dazu v. Dobschütz, Probleme des apostolischen Zeitalters, 1904, Kp. II Judenchristentum und Judentum.

glaubwürdigen Einwand der „anderen“ auch das unmöglich gemacht worden sei.

Also nicht, weil ihm für das eine oder das andere irgend etwas spricht, bleibt er unentschieden, sondern weil in beiden Fällen gegen die verlaublichen Urteile Einwände sich erheben, ihm somit beides gleich unwahrscheinlich dünkt. Hier tritt uns wieder der objektiv abwägende Historiker entgegen, der innerlich kühl und unberührt bleibt. Nicht mit einer Silbe oder einer noch so unscheinbaren Nuance des Ausdrucks verrät er, dass ihm die erste der beiden Möglichkeiten näher steht, geschweige denn, dass ihm die Auferstehung Jesu eine feststehende Tatsache und seine Ausdrucksweise nur schriftstellerische Form ist. Sollte ein Christ je so haben schreiben können, zumal wenn ihm daran lag, der Auferstehung Christi in dem Werk des jüdischen Historikers einen Platz zu schaffen?

Auch die Annahme, dass wir es hier mit einer äusserst schlaun Fiktion zu tun haben, vermag dem Tatbestande nicht gerecht zu werden. Wenn der Verfasser nicht mehr in seinen Worten lesen lassen wollte, als was ein Josephus hätte schreiben können, so hätte er ja mit dem „ich weiss nicht, welche richtiger sprechen“, schliessen können. Nichts nötigte ihn dazu, seinen Schriftsteller noch weitere Erwägungen daran knüpfen zu lassen, die die Auferstehung fraglicher zu machen geeignet erscheinen.

Man könnte darauf einerseits erwidern, dass es ihm grade darauf angekommen sei, den Diebstahl als unmöglich zu erweisen, und dass er eben deshalb die Zahl der Wächter so übertreibend hoch angegeben habe, anderseits, dass in dem Schlusspassus von 7 (wenn Gott selbst erscheint u. s. w.) seine eigene Meinung ausgesprochen sei und dass es ihm daran gelegen gewesen sei, diese zum Ausdruck zu bringen.

Der erstgenannte Einwand scheint nicht ohne Kraft zu sein. Nach der Meinung derjenigen Kritiker, die die Geschichtlichkeit der Matthäuserzählung von der Grabeswache bestreiten, ist in ähnlicher Weise auch schon Matthäus verfahren, indem er, um das Gerede vom Diebstahl als unwahr zu widerlegen, jene Geschichte erfunden haben soll. Und das apokryphe Petrus-evangelium steigert diesen Bericht ja noch, indem es die Erzählung von der Grabeswache noch weiter ausgestaltet und die Synedristen selbst am Grabe wachen lässt. Eine weitere Spur solcher Umgestaltung der Matthäuserzählung ist im Hebräer-

evangelium enthalten, wo auch eine jüdische Grabeswache vorausgesetzt erscheint (Hieron. de vir. ill. c. 2)¹⁾. Danach scheint es allerdings, als ob unser Bericht VII, 8 auf der gleichen Linie liege und gegenüber den apokryphen Evangelien noch eine weitere Steigerung darbiete.

Dennoch aber wäre es voreilig, auf Grund dieser Beobachtung nun auch hier schon eine solche Entwicklung der Legendenbildung als erwiesen anzusehen und die Frage nach dem Verhältnis der vorliegenden Berichte zu einander kurzweg durch deren Einordnung in das vermeintlich entdeckte Schema erledigen zu wollen.

Die scheinbare Steigerung des slavischen Berichts gegenüber dem Petrusevangelium ist nur anzunehmen unter der Voraussetzung, dass unser Verfasser das Petrusevangelium gekannt und benutzt hat. Die weiter unten vorzunehmende Untersuchung des Verhältnisses der beiden Schriften wird aber erweisen, dass, wenn überhaupt zwischen beiden Schriften ein Abhängigkeitsverhältnis besteht, die Abhängigkeit eher auf seiten des Petrus-evangeliums zu finden ist.

Ausserdem stellt auch das Petrusevangelium gegenüber der Matthäuserzählung nur scheinbar eine Steigerung dar. Wenn der Verfasser die Beteiligung der Synedristen an der Grabeswache zu dem Zwecke eingefügt hätte, um dadurch die Wache zu verschärfen und das Gerede von dem Diebstahl noch grundloser erscheinen zu lassen, so hätte er die Synedristen auch wirklich wachen lassen sollen. Statt dessen sagt er aber ausdrücklich, dass nur Doppelposten aus der Zahl der Soldaten ausgestellt worden seien, während die Synedristen geschlafen hätten (v. 35. 38). Ausserdem ist es auch noch keineswegs über alle Zweifel erhaben, dass Pseudopetrus das Matthäusevangelium als Quelle für sein Werk benutzt habe.

Erst recht fraglich erscheint die Notiz des Hebräerevangeliums, die gleichfalls als eine Steigerung angesehen wird²⁾. Wenn es hier heisst: „Dominus autem cum dedisset sindonem servo sacerdotis, ivit ad Jacobum et apparuit ei etc.“, so hat schon Credener richtig bemerkt, dass der servus sacerdotis nur die am

1) Ob auch die Ascensio Jesaiae 3, 14 eine jüdische Grabeswache meint, wie nach dem Zusammenhang vermutet werden kann, bleibt fraglich.

2) Z. B. von Brandt, Die evangel. Geschichte, 1893, S. 333.

Grabe aufgestellte Wache sein kann, und wollte dieser Angabe einer jüdischen Grabeswache den Vorzug vor der des Matthäus geben ¹⁾. Mit Recht bemerkt Brandt dagegen, dass die hier vorausgesetzte umständliche Erzählung von dem Hergang, wie Jesus aus dem Grabe gekommen sei, ein „Merkmal sekundärer Mache“ sei. Gerade diese umständliche Auferstehungserzählung lässt aber zweifelhaft erscheinen, ob der Verfasser die Erzählung des Matthäus von der Grabeswache überbieten wollte. Der „Knecht des Hohepriesters“ kann auch nur einem Missverständnis seine Entstehung verdanken.

Aber auch die Steigerung im slavischen Bericht ist nur scheinbar zu dem Zweck vorgenommen, um das Gerücht von dem Diebstahl noch schlagender zu entkräften, als Matthäus getan hatte. Auch hier müsste vor allem die Voraussetzung, dass der Verfasser die Matthäuserzählung gekannt habe und bewusstermassen habe überbieten wollen, als wahr nachgewiesen werden. Aber auch wenn sich eine Bekanntschaft mit dem Matthäusevangelium herausstellen sollte (es ist weiter unten hierauf noch zurückzukommen), wäre damit noch der erwähnte Zweck nicht bewiesen. Diesem entspricht die Form der Erwähnung jener Grabeswache nicht.

Der Interpolator bietet hier nämlich überhaupt nicht eine Erzählung, sondern ein Urteil über die Unmöglichkeit des Diebstahls, er spricht aber auch nicht sein eigenes Urteil aus, sondern führt die Meinung anderer an. Damit ist völlig offen gelassen, ob nach seiner eigenen Meinung nicht doch ein Diebstahl möglich gewesen wäre.

Es ist nicht zu übersehen, dass der Erzähler sonst nirgends sich auf Aussagen anderer beruft. Er erzählt Tatsachen, von denen er gehört hat, schlechtweg als Tatsachen, auch dort, wo er sicher nur eigene Vermutungen ausspricht. Mit einem „die und die sagten“ führt er dagegen Dinge ein, die er selbst als unverbürgt bezeichnet, so die Meinungen, dass Jesus auferstanden oder dass sein Leichnam gestohlen sei (VII, 5. 6). Auch die Aussage, dass das Grab nach der Bestattung leer gefunden sei, ist nicht auszunehmen. Durch das „man sagte“ drückt der Verfasser aus, dass er nicht auf Grund eigener Anschauung berichte. Somit lässt er durchaus die Möglichkeit offen, dass

1) Beiträge zur Einleitung in die bibl. Schriften, I, 1832, S. 406.

auch dieses Gerede falsch sei, wenn er dessen Wahrheit anzuzweifeln auch keinen Grund hat.

Ebenso führt er die Grabeswache nur als Erzählung anderer an, diese aber auch nur in der Form eines Urteils. Die Angabe, dass man um das Grab Wächter gestellt habe, ebenso auch, dass ihre Zahl sehr gross gewesen sei, gehört als Begründung mit zu jenem fremden Urteil. Für die Richtigkeit dieser Zahl tritt der Erzähler selbst gar nicht ein.

Diese Form der Darstellung spricht direkt dagegen, dass der Verfasser diese Zahl, um einen bestimmten Zweck zu erreichen, selbst erfunden und eingesetzt habe.

Es kommt dazu, dass die Stellung dieser Notiz hinter den Ausführungen über die Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Auferstehung einem solchen Interesse nur schlecht dient. Hätte der Verfasser sagen wollen: ein Diebstahl kann es nicht gewesen sein, somit wird man die Auferstehung für wahr halten müssen, — dann hätte er seine Ausführungen auch so ordnen müssen, dass das Schwergewicht auf die Auferstehung gefallen wäre. Das war um so notwendiger, als er ja eine direkte Bejahung der Auferstehung zu vermeiden für nötig erachtet hatte.

Durch diese Gruppierung der Gedanken wird auch die andere Möglichkeit ausgeschlossen, dass der Schlusssatz der Auferstehungsausführungen die eigentliche Pointe des ganzen Abschnitts bilde. Wäre das, dass Gott selbst in Jesu erschienen sei, die eigene Meinung des Verfassers gewesen, die er den Lesern als die richtige hat nahelegen wollen, so hätte er die Aufmerksamkeit der Leser von ihr nicht durch die Notiz über den eventuellen Diebstahl ablenken und so als letzten Eindruck nur Zweifel und Unsicherheit hervorrufen dürfen. Solche feine Überlegung müssen wir dem Interpolator unbedingt zutrauen, wenn er wirklich ein so feiner Kopf gewesen sein soll, dass er, ohne ein einziges Mal sich zu verraten, die Fiktion der Autorschaft des Josephus aufrecht zu erhalten verstanden hat.

Dass in jenem Satz die eigene Meinung des Verfassers ausgesprochen ist, wird aber endgültig dadurch widerlegt, dass hier überhaupt nicht die Meinung, Gott sei in Jesu erschienen, ausgesprochen wird. Damit widerlegt sich auch die Behauptung Schürers, dass hier der christliche Standpunkt des Verfassers, der ganz patripassianisch sei, hinreichend kräftig hervortrete ¹⁾.

1) A. a. O. Sp. 265.

Schürer übersieht, dass es sich hier um ganz allgemein gefasste Erwägungen handelt, aber nicht um die Frage, welche von den genannten Möglichkeiten auf Jesum zutreffe. Denn nicht das will der Verfasser feststellen, wie die Auferstehung Jesu möglich war, sondern vielmehr, warum sie nicht möglich war.

Einen Diebstahl des Leichnams Jesu erklärt er ausschliessen zu müssen, weil dem die bestimmte Aussage entgegensteht, dass er wegen der starken Bewachung des Grabes „nicht möglich“ war. Wenn er nun trotzdem nicht weiss, „welche richtiger sprechen“, so ist schon daraus deutlich, dass ihm auch die Auferstehung gleich unmöglich erschienen ist. Und eben dieses ist es auch, was er im 7. Satz begründet („denn...“). Er tut es damit, dass er die in Frage kommenden Erklärungen ablehnt.

Dass ein Toter „von sich selbst“ nicht auferstehen kann, ist ihm selbstverständlich. Denkbar wäre es nur „mit Hilfe des Gebetes eines anderen Gerechten“. R. Seeberg hat schon richtig empfunden, dass hier — in Anwendung auf Jesum — diese Möglichkeit ausgeschlossen werden soll: „wer sollte das für den wider das Gesetz handelnden Mann tun?“ ¹⁾ Dass das die Meinung ist, erhellt aus der Fortsetzung. Eine Auferstehung wäre zweitens denkbar, wenn ein Engel oder ein anderer von den himmlischen Gewaltigen in Frage käme. Aber auch diese Möglichkeit lässt sich auf den vorliegenden speziellen Fall nicht anwenden, denn grade dieses hat der Verfasser schon früher (IV, 5) ausdrücklich erklärt von Jesu nicht annehmen zu können.

Ist nun auch diese zweite Möglichkeit ausgeschlossen, so erst recht — die Steigerung ist zu beachten —, dass Gott selbst es gewesen sei. Dass Gott erscheinen kann wie ein Mensch und vollbringen, was er will, und somit auch wandeln mit den Menschen und fallen und sich legen und auferstehen, wie es seinem Willen gemäss ist, — das ist ja angesichts der Allmacht Gottes unbedingt zuzugeben. Aber wer wollte im Ernst glauben, dass Gott das alles im vorliegenden Fall getan haben sollte? Mir scheint die umständliche Ausführlichkeit, mit der diese Möglichkeit beschrieben wird, grade dem Zwecke zu dienen, die Absurdität des Gedankens, Gott selbst sollte in Jesu erschienen sein, nachzuweisen. Man beachte das „wandelt mit den Menschen und fällt und sich legt“. Die Vorstellung, dass Gott selbst gewandelt sei mit den Menschen wie jener Wunder-

1) A. a. O. S. 294, Anm. 84.

täter und dass er das Schicksal erfahren wie jener, erscheint dem Verfasser so unvollziehbar, dass er das nur aussprechen zu müssen meint, um jede Anwendung dieser Möglichkeit auf den Fall Jesus abzuweisen.

Nun hat R. Seeberg richtig hervorgehoben, dass es eine altchristliche Wendung sei, dass Gott menschlich oder in Menschengestalt erscheint ¹⁾. Er zieht daraus den Schluss, dass dieser Satz vermutlich ein späterer Zusatz sein werde, der nicht vom Verfasser selbst stamme. Mir scheint auch hier diese Annahme einer Interpolation in der Interpolation unnötig zu sein.

Es ist keineswegs unmöglich, dass ein Jude von sich aus darauf gekommen sei, alle nur denkbaren Möglichkeiten in Erwägung zu ziehen, wenn ihm das Gerücht von der Auferstehung Jesu mit solcher Bestimmtheit entgegengetreten ist, wie die Anhänger Jesu sie bekundet haben. Es ist aber auch keineswegs ausgeschlossen, dass er erst durch die Behauptung der Gottheit Jesu seitens der Christen dazu veranlasst worden ist.

Wir brauchen deshalb noch nicht wegen dieser einen Stelle nähere Berührungen mit christlichen Kreisen anzunehmen, von denen wir sonst keine Spuren gefunden haben. Ist den Juden die Behauptung der Jünger, dass Jesus tatsächlich auferstanden sei, bekannt geworden, so doch sicher auch die Begründung dieser Behauptung durch die Behauptung der Gottheit Christi. War ja doch das eine wie das andere nicht eine Geheimlehre der Jünger Christi, sondern wurde von ihnen unverhüllt in ihrer Propagandawirksamkeit verkündet.

Dass der Verfasser über diese Lehrwirksamkeit der Jünger einigermaßen orientiert gewesen ist, bekundet er selbst im noch zu besprechenden V Stück seiner Interpolationen. So unmöglich und absurd ihm jene Behauptungen auch geklungen haben mögen, als ernst und gerecht denkender Mann wagt er hier nicht gleich zu verurteilen, zumal auch das Gegenteil, den Diebstahl des Leichnams Jesu, für glaubwürdiger zu halten ihm durch die Aussagen „anderer“ schwer gemacht wird.

Der vorgetragenen Beurteilung des Schriftstückes scheint nun aber der 8. Satz zu widerstreiten, wenn man nämlich in Betracht zieht, dass von der Grabeswache ja grade in einer christlichen Schrift erzählt wird, somit der Hinweis auf die Unmöglichkeit eines Diebstahls des Leichnams Jesu als eine christ-

1) A. a. O. S. 294, Anm. 85

liche Rede sich zu erkennen gibt. Liegt nicht sogar in dem „andere aber sagten“ ein versteckter Hinweis auf das Matthäusevangelium? Oder verrät nicht wenigstens der Verfasser hier seine Bekanntschaft mit diesem Evangelium, zumal ja auch grade das Gerücht von dem Diebstahl im gleichen Evangelium bezeugt ist?

Vorzugsweise auf den letztgenannten Punkt stützt Schürer seine Behauptung, dass eine Bekanntschaft des Verfassers mit den Evangelien „mit Händen zu greifen“ sei. Er vergisst dabei aber, dass auch dort, wo die Geschichtlichkeit der Erzählung von der Grabeswache bestritten wird, grade dieses eine Stück, die Verbreitung des Gerüchts von dem Leichendiebstahl unter den Juden (Mt. 28, 15), unbeanstandet bleibt. Hierin, dass ein solches Gerücht im Umlauf war, erblickt man ja grade die Wurzel, aus der die Legende von der Grabeswache erwachsen sei, — die christliche Antwort auf jenes jüdische Gerede.

Dass solches Gerede in der Tat unter den Juden im Umlauf gewesen ist, bezeugt auch Justin (Dial. 17. 108), indem er in einer Art und Weise davon redet, die deutlich werden lässt, dass er hier nicht nur auf Matthäus fusst, sondern auch über anderweitige Kenntnis verfügt. Und auch in der späteren jüdischen Literatur begegnet es uns¹⁾. Was die Toledoth Jeschua über den Leichendiebstahl berichten²⁾, trägt so deutlich den Charakter gehässig vergrößernder Mache, dass es nur verständlich ist unter der Voraussetzung, dass tatsächlich eine solche Rede ein fester Bestandteil der jüdischen Tradition gewesen ist.

Aus der Erwähnung dieses Gerüchts in der Josephusinterpolation lässt sich demnach kein Schluss auf Bekanntschaft des Verfassers mit dem Matthäusevangelium ziehen. War der Verfasser, wie wir konstatiert haben, in der Tat ein Jude, so bedurfte er nicht der Vermittlung durch ein christliches Evangelium, um von diesem Gerücht zu vernehmen. Matthäus konstatiert ja ausdrücklich, dass dieses Gerücht auch noch in seiner Zeit in Umlauf gewesen sei (μέχρι τῆς σήμερον 28, 15). Und annähernd in derselben Zeit wie Matthäus hat, wie noch näher zu erweisen sein wird, auch unser Verfasser seinen Bericht geschrieben.

Auch die Erwähnung der Grabeswache selbst beweist nicht eine Bekanntschaft mit dem Matthäusevangelium. Sie könnte als

1) R. Seeberg, a. a. O. S. 294, Anm. 81.

2) Vgl. Eisenmenger, Entdecktes Judentum, 1700, I S. 190 ff.

Beweis nur fungieren, wenn die Voraussetzung feststände, dass erst Matthäus die Erzählung, die er bietet, ersonnen habe, um das Gerücht vom Leichendiebstahl zu widerlegen, und dass weder vor noch ausser seinem Evangelium diese Geschichte erzählt worden ist. Es ist aber einfach eine historische Unmöglichkeit anzunehmen, sowohl dass jenes jüdische Gerücht erst so spät — zu der Zeit, als Matthäus schrieb, — aufgetaucht sein sollte, als auch, dass es vor Matthäus unwidersprochen geblieben sei. Selbst zugestanden, dass die Erzählung von der Grabeswache eine Legende sei, wird doch diese Legende ebenso wie das Gerücht, dem sie ihren Ursprung verdankt, lange vor Matthäus in gewissen Kreisen bekannt gewesen und von Matthäus nur in sein Evangelium aufgenommen worden sein.

Ausserdem ist auch die Beobachtung des schriftstellerischen Verfahrens des ersten Evangelisten der Annahme, er sei der Erfinder jener Legende, nicht günstig. Wenn man beobachtet, wie sehr er von seinen Quellen, z. B. von Markus, abhängig ist und wie wenig frei er mit seinen Vorlagen schaltet und waltet, selbst dort, wo er die Stoffe in eigner Weise gruppiert und verwertet, so wird man es nur schwer glaublich finden können, dass derselbe Mann einzelne Geschichten völlig frei erfunden haben sollte.

Die Erzählung von der Grabeswache gehört zu dem Sondergut des Matthäus. Dem emsig nach Material forschenden Lukas ist sie nicht bekannt geworden. Schon das führt angesichts dessen, dass das Matthäusevangelium fraglos auf judenchristlichem Boden entstanden ist, dazu, die Quelle für die in Rede stehende Erzählung in jüdischen, bzw. judenchristlichen Traditionskreisen zu suchen. War das Gerücht von dem Leichendiebstahl unter den Juden in Umlauf, so wird der Einwand dagegen, dass das Grab ja bewacht gewesen sei, auch nur in Kreisen, die jenen nahe standen, aufgebracht worden sei.

Bedurfte also der Verfasser der Josephusinterpolation nicht erst der Bekanntschaft mit dem Matthäusevangelium, um von jenem Gerücht und dem Einwand dagegen zu erfahren, so braucht er auch nicht einmal notwendig dazu Berührungen mit judenchristlichen Kreisen gehabt zu haben. Denn da wir uns doch nicht die Gesamtheit der damaligen Judenschaft nach dem Bilde der Synedristen von Hass erfüllt gegen alles Christliche denken dürfen ¹⁾, so spricht alle historische Wahrschein-

1) Vgl. v. Dobschütz a. a. O.

lichkeit dafür, dass jener Einwand auch unter den Juden nicht ohne Eindruck geblieben sein wird, zumal wenn der Erzählung von der Grabeswache doch irgend welche historische Tatsachen zugrunde liegen sollten. Es steht aber auch nichts der Annahme im Wege, dass unserem Verfasser manche Kunde aus christlichen Traditionskreisen zu Ohren gekommen sein mag.

Dass er aber in der Tat seine Angabe jedenfalls nicht aus dem Matthäusevangelium geschöpft hat, ist sowohl aus ihrer Form, wie der Art und Weise, wie sie hier auftritt, zu erschliessen.

Während Matthäus nur erzählt, dass überhaupt Wächter beim Grabe aufgestellt gewesen seien und zwar römische Soldaten, ferner, dass die Synedristen das Grab auch noch versiegelt hätten, weiss unser Verfasser von der Versiegelung nichts und gibt in Abweichung von Matthäus an, dass die Wächter „rund um das Grab“ gestellt worden seien, und zwar Römer und Juden. Ausserdem kennt er auch die Zahl der Wächter und gibt dazu diese in einer sehr auffälligen Form an. Zu diesen Abweichungen bot ihm seine „Vorlage“ keine Anhaltspunkte. Da diese Abweichungen somit nicht als rein zufällige beurteilt werden können, so müssten sie durch ein bestimmtes Interesse des Interpolators veranlasst worden sein. Das könnte nur das Interesse gewesen sein, durch Steigerung der einzelnen Angaben jenes Diebstahlgerede noch kräftiger als unhaltbar zu erweisen, als es bei Matthäus geschehen ist. Es ist aber schon nachgewiesen worden, dass dieses Interesse bei unserem Verfasser nicht wahrzunehmen ist. Im Gegenteil, wenn man seine Ausführungen ohne Voreingenommenheit liest und auf sich wirken lässt, so gewinnt man durchaus den Eindruck, dass der Diebstahl ihm immer noch weniger unwahrscheinlich erscheint als die Auferstehung.

Entscheidend ist die Zahlenangabe. Davon, dass als Wächter hier — im Gegensatz zu Matthäus — Römer und Juden genannt werden, ist zunächst abzusehen. Denn wenn Matthäus auch die Synedristen sich Wächter von Pilatus erbitten lässt, also sichtlich nur römische Soldaten als Wächter kennt, wie auch aus 28, 11 ff. erhellt, so lässt er doch auch die Synedristen zum Grabe kommen, um es zu versiegeln. So könnte immerhin ein Missverständnis der Vorlage die Annahme veranlassen haben, dass auch die Juden beim Grabe geblieben seien. Wie ist aber der Verfasser zu seiner eigentümlichen Zahlenangabe gekommen? Eigentümlich ist sie nicht wegen der Grösse der Zahlen über-

haupt, sondern weil die Zahl der Juden so sehr viel grösser als die der Römer angegeben wird. Eine einfache „Übertreibung“¹⁾ ist das nicht, denn warum ist nur die eine Zahl so übertrieben? Auch die Zahl der Römer ist ja reichlich hoch gegriffen, aber die der Juden steht in keinem Verhältnis zu ihr. Dieses Missverhältnis der Zahlen scheint auch der Schreiber des slavischen Cod. Mosqu. Acad. bemerkt zu haben, denn er gibt die Zahl der Römer gleich der der Juden auf 1000 an. Diese Korrektur kann freilich auch auf einem einfachen Versehen beruhen. Jedenfalls ist das aber eine Abänderung des ursprünglichen Textes, der 30 und 1000 bot.

Die Differenz der Zahlen macht es m. E. unmöglich anzunehmen, dass der Verfasser von sich aus diese Zahlenangaben eingesetzt hat, denn es ist kein Grund dafür ausfindig zu machen, warum er, wenn die Matthäuserzählung seine Vorlage gewesen ist, gerade die Zahl der Juden und zwar diese allein so überaus hoch angab, zumal die Vorlage nicht den geringsten Anhaltspunkt dafür bot.

Aber auch anderen Gewährsmännern des Interpolators ist eine solche Differenz in den Zahlenangaben nicht zuzutrauen. Dass überhaupt eine feste Tradition in betreff dieses Punktes nicht bestand, wird durch die Acta Pilati bewiesen. In der von Tischendorf mit B bezeichneten (jüngeren) Rezension dieses Apokryphons wird die Zahl der Grabeswächter auf 50 angegeben²⁾. Das mag reine Willkür sein, lässt aber doch erkennen, dass die Zahlenangaben nicht feste Elemente in der Tradition gewesen sind. Es ist demnach anzunehmen, dass man die Geschichte bald so, bald so erzählte, hier von Römern, dort von Juden redete und nun auch die Zahl bald höher, bald geringer angab. So ist zu schliessen, dass die vorliegenden, so merkwürdig differierenden Zahlen überhaupt nicht einer Quelle entstammen, sondern dass hier verschiedene Überlieferungsformen zusammengefloßen sind. Hier haben wir m. E. eine direkte unverkennbare Bestätigung dessen, dass es keine Fiktion ist, wenn der Verfasser sich auf ein „man sagt“, „andere aber sagten“ beruft, dass er also in der Tat auf Grund damals im Umlauf gewesener Traditionen geschrieben hat.

1) R. Seeberg, a. a. O. S. 294, Anm. 86.

2) Tischendorf. Evv apocr. p. 316.

Der Josephusbericht im Vergleich mit dem Petrusevangelium.

Eine durchaus andere Luft atmet man, wenn man vom Josephusbericht kommend in den Bereich des Petrusevangeliums tritt, — es ist durchaus die gleiche Luft, die auch aus der evangelischen Überlieferung entgegenweht.

Vor allem ist es die — trotz der zahlreichen Abweichungen — grosse Fülle der direkten Berührungen mit den kanonischen Evangelien, die beim Petrusevangelium in die Augen fällt. Ja, oft sind es ganz wörtliche Übereinstimmungen, also nicht nur solche, die sich auf die Sache, sondern auch solche, die sich auf den Ausdruck beziehen. Als Beleg seien nur einige der signifikantesten Verse nebeneinandergestellt:

Pt. 3: ἦλθεν πρὸς τὸν Πειλάτον καὶ ἤτησε τὸ σῶμα τοῦ κυρίου.

Mk. 15, 43: εἰσῆλθεν πρὸς τὸν Πειλάτον καὶ ᾔτησατο τὸ σῶμα τοῦ Ἰησοῦ.

Pt. 7: καὶ πορφύραν αὐτὸν περιέβαλον.

Mk. 15, 17: καὶ ἐνδιδύσκουσιν (Joh. 19, 2: περιέβαλον) αὐτὸν πορφύραν.

Pt. 8: καὶ τις αὐτῶν ἐνεγκὼν στέφανον ἀκάνθινον ἔθηκεν ἐπὶ τῆς κηφαλῆς τοῦ κυρίου.

Mt. 27, 29: καὶ πλέξαντες στέφανον ἐξ ἀκανθῶν (Mk. 15, 17: ἀκάνθινον) ἐπέθηκαν ἐπὶ τῆς κηφαλῆς αὐτοῦ.

Pt. 20: καὶ . . . διεράγη τὸ κατὰπέτασμα τοῦ ναοῦ . . . εἰς δύο.

Mk. 15, 38: καὶ τὸ κατὰπέτασμα τοῦ ναοῦ ἐσχίσθη εἰς δύο.

Pt. 30: παράδος ἡμῖν στρατιώτας, ἵνα φυλάξωσιν τὸ μνημα αὐτοῦ ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας, μήποτε ἐλθόντες οἱ μαθηταὶ αὐτοῦ κλέψωσιν αὐτὸν καὶ ὑπολάβῃ ὁ λαὸς ὅτι ἐκ νεκρῶν ἀνέστη, καὶ ποιήσωσιν ἡμῖν κακά.

Mt. 27, 64: κέλευσον οὖν ἀσφαλισθῆναι τὸν τάφον ἕως τῆς τρίτης ἡμέρας, μήποτε ἐλθόντες οἱ μαθηταὶ κλέψωσιν αὐτὸν καὶ εἴπωσιν τῷ λαῷ ἡγέρθη ἀπὸ τῶν νεκρῶν, καὶ ἔσται ἡ ἐσχάτη πλάνη χειρῶν τῆς πρώτης.

Pt. 45: ἀληθῶς υἱὸς θεοῦ ἦν θεοῦ.

Mk. 15, 39: ἀληθῶς οὗτος ὁ ἄνθρωπος υἱὸς θεοῦ ἦν.

Pt. 55. 56: καὶ προσελθοῦσαι παρέκυσαν καὶ ὀρώσιν ἐκεῖτινα νεανίσκον καθ' ἑαυτὰς.

Mk. 16, 5. 6: καὶ εἰσελθοῦσαι εἰς τὸ μνημεῖον εἶδον νεανίσκον καθ' ἑαυτὰς ἐν τοῖς

νον ἐν μέσῳ τοῦ τάφου . . . πε-
ριβεβλημένον στολὴν λαμ-
πρότατην, ὅστις ἔφη αὐταῖς . . .
τίνα ζητεῖτε; μὴ τὸν σταυ-
ρωθέντα ἐκείνον; ἀνέστη καὶ ἀπῆλ-
θεν . . . ἴδετε τὸν τόπον
ἐνθα ἔκειτο, ὅτι οὐκ ἔστιν
. . . .

Pt. 57: τότε αἱ γυναῖκες φοβη-
θεῖσαι ἔφυγον.

δεξιῶς περιβεβλημένον στο-
λὴν λευκὴν καὶ ἐξεθαμβήθησαν.
ὁ δὲ λέγει αὐταῖς . . . Ἰησοῦν
ζητεῖτε . . . τὸν ἐσταυρω-
μένον. ἡγέρθη, οὐκ ἔστιν ὧδε
ἴδε ὁ τόπος ὅπου ἐθηκαν αὐτόν
(Mt. 28, 6: ἴδετε τὸν τόπον
ὅπου ἔκειτο).

Mk. 16, 8: καὶ ἐξελθοῦσαι ἔφυ-
γον . . . ἐφοβοῦντο γάρ.

Es sind hier aus der grossen Zahl der Berührungen und Parallelen, die sich durch das ganze Petrus-evangelium hindurchziehen, nur einige Beispiele herausgegriffen, aber auch sie allein zeigen schon evident, ein wie enges Verwandtschaftsverhältnis zwischen diesem Apokryphon und den kanonischen Evangelien besteht. Es ist so eng, dass ein Forscher wie Zahn es kurzweg als „ein Verhältnis sklavischer und bettelhafter Abhängigkeit“ charakterisiert ¹⁾.

Auf der anderen Seite weist dagegen das Petrus-evangelium so starke Abweichungen auf, dass es begreiflich erscheint, dass andere Gelehrte eine Bekanntschaft mit den kanonischen Evangelien leugnen. Hierher gehört vor allem, dass nicht Pilatus, sondern Herodes das Urteil über Jesum spricht, dass die Juden es sind, die Jesum kreuzigen, die Inschrift aufs Kreuz setzen, die Kleider durchs Los verteilen, dass die Ältesten selbst an der Bewachung des Grabes sich beteiligen, ferner die ganze kühne Ausmalung des Auferstehungsvorgangs und vieles andere.

Mag nun das Petrus-evangelium direkt abhängig von den kanonischen Evangelien sein oder mag es nur auf denselben Quellen (mündlicher oder schriftlicher Art) ruhen, in jedem Fall ist unverkennbar, dass es auf dem gleichen Boden erwachsen ist wie die kanonischen Evangelien-schriften. Und das hat ihm seinen Charakter aufgeprägt. Denn mögen vielleicht auch häretische Einflüsse eingewirkt haben, so hat doch jedenfalls ein christlicher Geist den Verfasser beherrscht. Das zeigt sich in ganz gelegentlichen Wendungen (vgl. z. B. die Tagesbezeichnung ἡ κυριακή v. 35, die durchgehende Bezeichnung οἱ Ἰουδαῖοι als einheitliche Grösse u. a.), ebenso in den Interessen, welche den

1) Das Evangelium des Petrus, 1893, S. 49.

Verfasser bestimmen, besonders dass er bestrebt ist, die Tatsächlichkeit der Auferstehung über jeden Zweifel zu erheben, und zu dem Zweck alles das, was zur Erhärtung dieser Tatsache dienen kann, geflissentlich hervorstellt. Unverkennbar deutlich ist auch die christologische Anschauung des Verfassers ausgesprochen. Dass Jesus wahrhaftig der υἱὸς τοῦ Θεοῦ ist, der σωτὴρ τῶν ἀνθρώπων, steht ihm fest. Besonders bedeutsam ist es, dass er ihn sonst kurzweg immer nur ὁ κύριος nennt, nie mit dem historischen Namen Jesus.

Hierin, in der Unterdrückung des Namens Jesus, berührt sich mit dem Petrusevangelium der slavische Josephusbericht. Aber es ist zugleich auch deutlich, dass die Gründe gänzlich verschiedene sind. Dem Verfasser des Petrusevangeliums erscheint der historische Name Jesus zu gering, er braucht statt seiner die höheren, im Bekenntnis der Gemeinde festgewurzelten Namen, denn jener Jesus, von dem er erzählt, ist in seiner Vorstellung schlechthin „der Erhöhte“. In dem Josephusbericht fehlt dagegen jede Andeutung, dass Jesus dem Verfasser eine besonders hochzuschätzende Persönlichkeit gewesen sein könnte. Und aus diesem Grunde scheint, wie schon (S. 85) hervorgehoben worden ist, auch der Jesusname vermieden zu sein.

Damit stimmt durchaus überein, dass die Josephusabschnitte auch sonst an keiner Stelle ein sicheres Indizium dafür enthalten, dass sie von einem Christen herrühren.

Die Berührungen mit den Evangelien beweisen nichts. Denn dass diese keineswegs nur aus Bekanntschaft mit den Evangelien eine Erklärung finden, vielmehr eine solche Bekanntschaft ausschliessen, ist bereits nachgewiesen worden.

Dieser Nachweis empfängt durch eine Vergleichung der Josephusstücke mit dem Petrusevangelium seine volle Bestätigung. Man braucht nur die oben mitgeteilten Parallelstellen zwischen dem Petrusevangelium und den kanonischen Evangelien aufmerksam zu lesen, um zu merken, wie sehr Pseudopetrus auch dort, wo er abweicht, unter dem Banne der christlichen Überlieferung steht. Unwillkürlich kommen ihm immer wieder Wendungen in die Feder, die nicht nur durch die Darstellung der kanonischen Erzählung bestimmt erscheinen, sondern auch wörtlich mit dieser übereinstimmen, auch wenn sie an einer ganz anderen Stelle auftreten, als wo sie in den Vorlagen stehen.

Wenn also ein Christ die Josephusabschnitte geschrieben und zwar auf Grund des gleichen Materials wie Pseudopetrus

gearbeitet hätte, so müsste es ein Mann nicht nur von ganz raffinierter Schlaueit, sondern auch ein Meister in der Fälschkungskunst gewesen sein. Denn auf der einen Seite müssten wir bei ihm voraussetzen, dass er unablässig darauf bedacht gewesen sei, nicht nur überhaupt jede noch so unscheinbare Wendung, die ihn als Christ verraten könnte, zu vermeiden, sondern auch bei der Benutzung der Evangelien sich gerade von einer Beeinflussung in der schriftstellerischen Form freizuhalten. Mit einem Wort, er müsste darauf bedacht gewesen sein, sich auch nicht zwischen den Zeilen zu verraten.

Auf der anderen Seite müssten wir ihm die Anerkennung zu teil werden lassen, dass ihm die Täuschung geradezu meisterhaft gelungen ist. Denn obgleich Berührungen mit den Evangelien vorliegen, der Verfasser also solche — wenn er die Evangelien benutzt hat — nicht gescheut hat, so sind diese Berührungen doch nicht derart, dass sie eine Bekanntschaft mit den Evangelien beweisen. Der Fälscher müsste sich also dessen bewusst gewesen sein, dass nicht solche Berührungen an sich, sondern solche nur in ihrer schriftstellerischen Form, sowie auch überhaupt nebensächliche, unscheinbare Wendungen ihn überführen konnten. Er müsste darauf bedacht gewesen sein, seine Fälschung vor Entdeckung auch durch eine eingehende kritische Untersuchung zu schützen. Und er müsste vorausgesehen haben, dass eine solche Untersuchung sich möglicherweise nicht nur darauf richten würde, ob wirklich Josephus der Verfasser gewesen ist, sondern auch darauf, ob nicht die Interpolationen von einem Christen und auf Grund der Evangelien hergestellt seien. Ein solches Mass von schlauer Voraussicht wird man einem antiken Fälscher nicht zutrauen dürfen!

So grundverschieden die beiden Berichte, das Petrus-evangelium und die Josephusinterpolationen, auch sind, so fehlt es doch nicht an einigen ganz direkten Berührungen, die so eigentümlicher Natur sind, dass sie hier nicht unbemerkt bleiben dürfen.

Die Berührungen zwischen dem Josephusbericht und dem Petrus-evangelium.

Dass das Petrus-evangelium in engster Beziehung zu den kanonischen Evangelien steht, unterliegt keinem Zweifel, mag man dieses Verwandtschaftsverhältnis nun aus direkter Benutzung der kanonischen Evangelien herleiten oder auf Benutzung des-

selben Quellenmaterials zurückführen. Um so auffallender sind die starken Abweichungen. Wo stammen diese her? Sind es nur freie Erfindungen des Verfassers, wie vielfach angenommen wird, oder fusst der Verfasser auch hier, vielleicht auch nur zum Teil, auf irgend welchen Quellen?

Diese Frage ist erneut aufzuwerfen, wo jetzt ein Schriftstück bekannt geworden ist, das auffallenderweise gerade auch in den Abweichungen von den kanonischen Evangelien Berührungen mit dem Petrusevangelium aufweist.

Die wichtigsten dieser Berührungen zwischen dem Petrus-evangelium und dem Josephusbericht sind vor allem, dass beiderorts die Kreuzigung Jesu nicht von Pilatus, sondern von den Juden vollzogen wird und dass an der Grabeswache neben den Römern auch Juden teilnehmen. Namentlich der letztere Punkt ist bemerkenswert, weil eine jüdische Grabeswache anderweitig nur noch im Hebräerevangelium bezeugt ist. Neben den genannten zwei Stücken lenkt Berendts ¹⁾ die Aufmerksamkeit auch noch auf die Notiz Pt. 26, dass die Jünger sich von den Juden verfolgt wähnen *ὡς τὸν ναὸν θέλοντι ἐμπρῆσαι*, was an jene im slavischen Josephus erwähnte Inschrift im Tempel erinnert, die als Grund der Kreuzigung Jesu seine Weissagung gegen Stadt und Tempel angab.

Liegt hier eine Abhängigkeit des einen Berichtes vom anderen vor und auf welcher Seite liegt die Abhängigkeit?

Die erwähnte Notiz steht im Petrusevangelium im Zusammenhang der Erzählung von dem Tode Jesu. Unmittelbar vorher ist über die Zeichen berichtet, die bei dem Tode Jesu eintraten, über die Finsternis, über das Zerreißen des Vorhangs im Augenblick des Sterbens Jesu und über das Erdbeben, als der Leichnam Jesu auf die Erde gelegt wurde. Ausdrücklich hebt der Erzähler hervor, dass durch diese Zeichen Furcht und Schrecken erregt worden seien. Im Anschluss daran heisst es dann v. 25: „Da sahen die Juden und die Ältesten und die Priester, welches Übel sie sich selber zugefügt, und fingen an zu jammern und zu sprechen: Wehe über unsere Sünden, es naht sich das Gericht und das Ende Jerusalems“. Gleich darauf erzählt Pseudopetrus v. 28, dass die Schriftgelehrten und Pharisäer und Ältesten gerade deshalb, weil das Volk murrte und sich an die Brust schlug und sich vor den Zeichen entsetzte, die durch den Tod Jesu ge-

1) A. a. O. S. 67 f.

schehen waren, an Pilatus die Bitte um Bewachung des Grabes gerichtet hätten. Zwischen beiden Notizen heisst es dann von den Jüngern v. 26, dass sie sich versteckt hätten, weil sie von den Juden „gesucht wurden wie Missetäter und als solche, die den Tempel anzünden wollten“.

Diese Angabe passt nur schlecht in den Zusammenhang, in dem sie steht. Vorher und nachher ist von der Furcht der Juden die Rede und durch nichts ist angedeutet, was in den Jüngern Furcht vor einer Verfolgung und noch dazu gerade aus diesem Grunde (Bedrohung des Tempels) erweckt haben könnte.

Daraus geht jedenfalls das Eine sicher hervor, dass Pseudopetrus diese Angabe nicht frei erfunden hat, sondern sie ihm von anderswoher dargeboten worden ist. Denn was sollte ihn veranlasst haben, eine solche Notiz einzufügen, wo sie weder durch den Zusammenhang veranlasst war, noch auch als Anknüpfungspunkt für eine spätere Erzählung diente?

Nun legt es die Josephusnotiz von der Inschrift im Tempel (VI) allerdings nahe, in ihr die Quelle für die Petrusnotiz zu erblicken. Diese Vermutung könnte sich darauf stützen, dass dort gerade die Kreuzigung Jesu zu seiner Weissagung von der Zerstörung der Stadt und der Verödung des Tempels in Beziehung gesetzt ist, und dass Pt. 25 auch gerade bei Gelegenheit der Kreuzigung das „Ende Jerusalems“ in den Gesichtskreis gezogen ist. Auch für das letztere könnte dann die Josephusnotiz den Anlass geboten haben.

Dennoch ist diese Vermutung als irrig abzuweisen, vor allem schon deshalb, weil in der Josephusnotiz nur von einer Weissagung Jesu die Rede ist, die durch nichts nahelegte, dass die Jünger es sein könnten, die durch ein „Anzünden des Tempels“ sie zum Teil verwirklichen würden. Man müsste annehmen, Pseudopetrus habe jenes Wort Jesu dahin verstanden, dass Jesus von einem solchen Plan der Jünger gewusst und dessen Ausführung im Auge gehabt habe. Aber zu solch einem unglaublichen Missverständnis bot die Josephusnotiz nicht den geringsten Anlass, auch nicht einmal damit, dass sie diese Weissagung Jesu als Grund seiner Hinrichtung hinstellt. Nach ihr ist Jesus gekreuzigt worden, weil er überhaupt nur von einer Vernichtung der heiligen Stätten geredet hatte, also wegen Lästerung. Dass die Juden auch nur den Verdacht gegen ihn gehegt hätten, er habe selbst diese Vernichtung herbeiführen wollen, ist nicht einmal entfernt angedeutet.

Dazu kommt, dass Pseudopetrus diese Weissagung Jesu nicht erst aus der Josephusinterpolation kennen gelernt hat, sondern sie bereits aus der kanonischen Überlieferung kannte, die sie aber nicht in Beziehung zu der Kreuzigung Jesu setzte. Was sollte ihn, wenn er die Hauptmasse seines Stoffes aus der kanonischen Überlieferung schöpfte, veranlassen haben, aus der Josephusnotiz ein jener Überlieferung widersprechendes, auf Jesum bezügliches Moment herauszuheben, um es in bezug auf die Jünger zu verwerten? Dass er das getan haben sollte, ist um so weniger wahrscheinlich, als ja gar keine Nötigung für ihn vorlag, überhaupt eine so detaillierte Grundangabe für die Furcht der Jünger in seine Erzählung einzusetzen. Hat er eine solche Grundangabe doch eingesetzt, so kann es nur geschehen sein, weil sie ihm in seinen Quellen dargeboten wurde. Er hat sie dann nur einfach herübergenommen, aber nicht erst auf Grund einer ganz anders lautenden Notiz durch eine keineswegs naheliegende Erwägung zusammenkombiniert.

Eher ist schon das Umgekehrte denkbar, dass der Verfasser der Josephusinterpolation auf Grund der Angabe des Petrus-evangeliums seine Notiz formuliert habe. Hatte er gelesen, dass die Jünger auf Grund des Verdachtes, den Tempel anzünden zu wollen, verfolgt wurden, so lag für ihn die Vermutung nahe, dass auch Jesus auf Grund einer ähnlichen Anklage hingerichtet worden sei. Dennoch ist auch diese Annahme nicht zulässig. Denn die Petrusnotiz bot keinen Anlass, auch „die Zerstörung der Stadt“ mit in die Anklage wider Jesum hineinzuziehen. Man müsste annehmen, dass der Verfasser der Josephusinterpolation die Petrusnotiz mit der ihm anderswoher bekannten Weissagung Jesu von dem Untergange Jerusalems und des Tempels kombiniert habe und so zu seiner Angabe gelangt sei. Aber wusste er, der Jude, überhaupt schon etwas von jener Weissagung Jesu wider die heiligen Stätten, so bedurfte es für ihn nicht auch noch erst einer Kenntnis der Petrusnotiz, um, wenn er keinen anderen Hinrichtungsgrund kannte, diese Weissagung für den wirklichen Anklagepunkt zu halten. Jedenfalls wird man nicht mit Sicherheit schliessen dürfen, dass er das Petrus-evangelium gekannt haben müsse.

Durchsichtiger ist die Sachlage bei den beiden anderen Stücken, sowohl bei der Erzählung von der jüdischen Grabeswache, als auch bei den Notizen über die Kreuzigung Jesu.

Was zunächst die Grabeswache anlangt, so decken sich der

Josephusbericht und das Petrus-evangelium vor allem darin, dass sie beide die Unmöglichkeit des Diebstahls angesichts der ausserordentlichen Schutzmassnahmen stärker betonen als Matthäus. Diese Übereinstimmung spricht aber noch nicht für eine Abhängigkeit des einen Berichts von dem anderen. Denn in beiden Fällen erklärt sich diese stärkere Betonung aus dem Zusammenhang, in den die Erzählung hineingestellt ist, zur Genüge. Dass beide Berichte von einander unabhängig diese Betonung vornehmen, erhellt daraus, dass die Gründe dafür völlig verschiedene sind. Bei Pseudopetrus waltet durchaus das Interesse vor, das Wunder der Auferstehung möglichst stark hervorzuheben, und demgemäss musste er auch die Erzählung von der Grabeswache so gestalten, dass der Gedanke an einen eventuellen Diebstahl völlig ausgeschlossen erschien. Der Josephus-interpolator will dagegen seinen Zweifel, welche richtiger sprechen, begründen und tut das durch den Hinweis auf die Unmöglichkeit ebenso der Auferstehung wie auch des Diebstahls (vgl. S. 190).

Fraglich könnte nur erscheinen, ob vielleicht die Notiz von der Anwesenheit von Juden bei der Grabeswache aus einem Bericht in den anderen übergegangen ist. Aber auch hierin kann jedenfalls der Josephus-interpolator nicht vom Petrus-evangelium abhängig sein. Denn nicht die Angabe von der Anwesenheit der Juden überhaupt ist bei ihm auffallend, sondern vor allem die Angabe ihrer Zahl und zwar dazu noch im Gegensatz zu der Zahl der Römer. Wie bereits erwähnt, könnte die Vermutung, dass überhaupt Juden dabei gewesen sind, aus einem Missverständnis der Matthäuserzählung sich erklären. Diese Angabe braucht also nicht erst aus dem Petrus-evangelium geflossen zu sein. Dass dieses nicht die Quelle gewesen ist, wird durch die Zahlenangaben bewiesen. Denn als eine bloss willkürliche Steigerung des Berichtes der Vorlage kann die hohe Zahl der Juden wegen der Inkongruenz mit der Zahl der Römer nicht angesehen werden. Ist es also unbedingt nötig, für die Zahlenangaben nach einer anderen Quelle zu suchen (vgl. S. 194 f.)¹⁾, so liegt überhaupt kein Grund vor, eine Abhängigkeit des Josephusberichts vom Petrus-evangelium in Betracht zu ziehen.

Ebensowenig liegt es nahe – selbst wenn man zugeben wollte, dass Pseudopetrus des Josephus *Bellum judaicum* gelesen haben

1) So auch Berendts a. a. O. S. 68.

kann —, „auch seine Nachricht von der jüdischen Grabeswache als eine Ausspinnung der Notizen, die sich in unserem Jos. Slav. erhalten haben, anzusehen“ ¹⁾. Abgesehen davon, dass die Nennung des Centurio Petronius kaum für eine Bekanntschaft mit dem *Bellum judaicum* des Josephus spricht (es ist darauf weiter unten in anderem Zusammenhange noch einzugehen), müsste zuvor bewiesen werden, dass das Geschichtswerk des Josephus damals schon die Interpolationen enthalten habe, bezw. diese Abschnitte von Josephus selbst herrühren.

Aber auch wenn das der Fall sein sollte, legt sich jene Annahme nicht nahe. Denn gerade das, was der Josephusnotiz charakteristisch ist, dass die Juden in so grosser Zahl als Wächter „rund um das Grab“ gestellt worden seien, fehlt im Petrusevangelium. Hier sind es überhaupt nicht eigentlich Wächter, sondern es sind vielmehr nur „Älteste und Schriftgelehrte“ selbst, die mit zum Grabe kommen, um das Grab zu verwahren, und nun auch in der Nähe bleiben. Von einer Verwahrung des Grabes durch die Synedristen erzählt auch Matthäus (27, 66). Es liegt daher viel näher, die Erzählung des Pseudopetrus als eine „Ausspinnung“ der Matthäusnotizen anzusehen. Die Berührung mit dem Josephusbericht beschränkt sich darauf, dass überhaupt „Juden“ zugegen gewesen sind, und diese Berührung ist zu gering, um darauf auch nur die Vermutung einer Abhängigkeit zu stützen.

Vollends nichts ist aus der Berührung betreffs des Vollzugs der Kreuzigung durch die Juden zu erschliessen. Denn hier gehen beide Berichte — trotz der Berührung — völlig auseinander.

Der Josephusbericht bleibt darin ganz im Bereich der evangelischen Überlieferung, dass Pilatus als der eigentliche Richter erscheint, der auch das Urteil fällt, nur dass er zuletzt den Vollzug der Hinrichtung den Juden selbst überlässt. Im Petrusevangelium dagegen bleibt die Rolle des Pilatus überhaupt unklar, der Richter Jesu ist er jedenfalls nicht. Im Gegenteil, es scheint die verurteilende Gerichtsbehörde eine jüdische unter dem Vorsitz des Herodes zu sein (v. 1), Herodes gibt den Befehl zur Kreuzigung (v. 2) und Pilatus muss nachher Herodes bitten, dass Jesu Leichnam Joseph (von Arimathia) übergeben werde (v. 4).

Herodes kommt im Josephusbericht über den Prozess Jesu überhaupt nicht vor, dagegen spielt er bei Lukas eine Rolle.

1) Gegen Berendts a. a. O 68.

Es liegt also auch hier wieder näher anzunehmen, dass die Erzählung des Pseudopetrus eine „Ausspinnung“ des kanonischen Berichtes sei, zumal 1) die von Lukas bezeugte Freundschaft zwischen Herodes und Pilatus auch Pt. 5 durchschimmert und 2) gerade auch eine Lukasnotiz dahin missverstanden werden konnte, dass Pilatus den Juden die Kreuzigung überlassen hätte (vgl. oben S. 131).

Wäre hier der Josephusinterpolator von Pseudopetrus abhängig, so wäre das Merkwürdige und Unwahrscheinliche zu konstatieren, dass er — trotz seiner sonstigen Freiheit von den Evangelien — von Pseudopetrus her doch wieder in die Bahnen der evangelischen Erzählung eingelenkt wäre. Und hätte Pseudopetrus den Josephusbericht gekannt, so wäre das ebenso Unwahrscheinliche wahrzunehmen, dass er aus ihm nur das entnommen hätte, was er auch aus den Evangelien hätte herauslesen können, wenn er sie schon einmal in dieser Richtung missverstanden hatte. Ausserdem bleibt es noch eine offene Frage, ob er die Evangelien überhaupt missverstanden hat, ob er nicht vielmehr einen anderen Text gelesen hat wie den uns geläufigen, nämlich den durch Syr. sin. bezeugten (vgl. über diesen S. 132). Jedenfalls bleibt unglaublich, dass die Josephusinterpolation, die nur den Vollzug der Kreuzigung den Juden zuschreibt, die Wurzel für einen Bericht auch über die Verurteilung Jesu durch die Juden und vollends gar durch Herodes abgegeben haben sollte.

Auch was sonst an Berührungen zwischen den beiden ausserkanonischen Berichten wahrgenommen werden kann, weist für Pseudopetrus in die Richtung der Evangelien und spricht eher gegen als für eine Abhängigkeit des einen ausserkanonischen Berichts vom anderen.

Beweisend hierfür ist, um nur noch eins zu erwähnen, das Zerreißen des Vorhangs. Wenn hier einer vom anderen abhängig wäre, so erschiene es als ein merkwürdiger Zufall, dass jeder gerade den Ausdruck seiner Vorlage durch einen bei Markus-Matthäus stehenden ersetzt hätte, denn in deren Angabe „(ἀπὸ) ἀνωθεν ἕως κάτω εἰς δύο“ haben sich die beiden ausserkanonischen Berichte geteilt (vgl. S. 182). Zudem erscheint das Zerreißen des Vorhangs bei Pseudopetrus in genauerer Übereinstimmung mit den Evangelien als bei Josephus.

Kann also von einem Abhängigkeitsverhältnis zwischen dem Josephusbericht und dem Petrus-evangelium keine Rede sein, so

bleibt letzteres doch für die Beurteilung auch der Josephusinterpolationen von grossem Wert und zwar gerade hinsichtlich der Abweichungen von der kanonischen Überlieferung.

Die Quelle der Erzählungen von der Grabeswache.

Die verschiedenen Formen der Erzählung von der Grabeswache im Matthäus- und Petrusevangelium, die neben weitgehenden Übereinstimmungen überaus starke Abweichungen aufweisen, nötigen uns die Frage zu untersuchen, auf welchem Wege diese Erzählungen entstanden sind. Die Entscheidung dieser Frage ist im Zusammenhang der vorliegenden Untersuchung unerlässlich, weil zu den beiden genannten Erzählungsformen sich auch noch der Josephusbericht über die Grabeswache gesellt, der gleichfalls seine charakteristischen Eigentümlichkeiten aufweist, die ihn in die Nähe des Petrusevangeliums rücken, ohne dass doch, wie nachgewiesen wurde, eine Beziehung zwischen diesen beiden Schriften besteht. Ebenso hat uns die oben gebotene Untersuchung des Josephusberichtes in seinem Verhältnis zur Matthäuserzählung zu dem Schluss geführt, dass er auch von dieser nicht abhängig sein kann, dass er vielmehr Indizien für eine Entstehung auf Grund mündlicher Traditionen enthält. Das bei Matthäus und Pseudopetrus über die Grabeswache erhaltene Material gestattet eine Nachprüfung dieses Schlusses. Denn er gewinnt an Sicherheit, wenn sich auch in jenen Erzählungen Spuren dessen nachweisen liessen, dass über die Grabeswache mancherlei Traditionen im Umlauf gewesen sind.

Um die Frage mit Sicherheit entscheiden zu können, bedarf es vor allem eines klaren Einblicks in das eigentümliche Verhältnis von Übereinstimmung und Abweichung, das zwischen den Berichten des Matthäus und Pseudopetrus besteht. Ich stelle daher zunächst die beiden Erzählungen in Parallelkolonnen neben einander, zugleich einige Eigentümlichkeiten der Petruserzählung durch Sperrdruck markierend:

Matthäus.

1. Die Synedristen bitten Pilatus um Bewachung des Grabes „ὥς τῆς τρίτης ἡμέρας“, „damit nicht etwa seine Jünger kommen und ihn stehlen“.

Pseudopetrus.

1. Die Synedristen bitten Pilatus um Bewachung des Grabes „ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας“, „damit nicht etwa seine Jünger kommen und ihn stehlen.“

2. Grund hierfür ist, dass sie sich der Auferstehungsweissagung Jesu erinnern.

3. Sie befürchten, dass die Jünger dann (unter Hinweis auf das leere Grab) sagen werden, er sei wirklich auferstanden.

4. Sie befürchten einen neuen „Betrug“.

5. Pilatus gibt ihnen eine „Wache“, damit sie das Grab nach eigenem Gutdünken verwahren.

6. Die Synedristen gehen mit den Hütern zum Grabe, stellen diese zur Bewachung auf und versiegeln den Stein, der schon von Joseph vor das Grab gewälzt worden ist.

7. (Nach 28, 11 haben die Synedristen das Grab verlassen.)

8. (Nach 27, 62 kommen die Synedristen erst am Sabbat zu Pilatus.)

9. „Ὅψὲ δὲ σαββάτων τῇ ἐπιφωσκούσῃ εἰς μίαν σαββάτων“

10.

2. Grund hierfür ist, „dass sie hörten, dass das ganze Volk murrte und sich an die Brust schlug und sprach: Wenn durch seinen Tod diese grössten Zeichen geschehen sind, so sehet, welch ein Gerechter er ist“!

3. Sie befürchten, dass das Volk (angesichts des leeren Grabes) glauben werde, er sei von den Toten auferstanden.

4. Sie befürchten, dass das Volk „ihnen“ als den Urhebern der Kreuzigung dann „Übles zufügen“ werde.

5. Pilatus gibt ihnen „den Centurio Petronius sammt Soldaten, das Grab zu bewachen“.

6. Die Synedristen gehen mit den Hütern zum Grabe, wälzen mit dem Centurio und den Soldaten „einen grossen Stein“, setzen ihn „alle zusammen, die dort anwesend waren“, vor die Tür und legen 7 Siegel an.

7. Die Synedristen schlagen ein Zelt auf und bleiben selbst bei der Grabeswache.

8. In der Frühe des Sabbats kommt Volk aus Jerusalem und der Umgegend, um das versiegelte Grab zu sehen.

9. „Τῇ δὲ νυκτὶ ἣ ἐπέφωσκεν ἡ κυριακή“,

10. während die Soldaten ἀνὰ δύο δύο auf Posten standen,

11. geschah ein Erdbeben und ein Engel kommt vom Himmel, sein Aussehen ist wie ein Blitz und sein Gewand weiss wie Schnee.

12. Der Engel wälzt den Stein ab.

13. Der Engel setzt sich auf den Stein.

14. Die Hüter erschrecken und sind wie tot.

15. Der Engel verkündet den zum Grabe kommenden Weibern, dass Jesus bereits auferstanden sei.

16.

17.

18.

(Vgl. oben 11.)

19. Etliche von den Hüttern gehen in die Stadt und melden den Synedristen, was geschehen war.

20. (Vgl. oben 14.)

11. erscholl eine laute Stimme im Himmel, die Soldaten sehen den Himmel geöffnet und 2 Männer in strahlendem Lichtglanz herabkommen.

12. Der Stein wälzt sich von selbst fort und weicht zur Seite.

13. Die beiden Männer gehen in das offene Grab.

14. Die Hüter wecken den Centurio und die Synedristen. (Vgl. auch unten 20.)

15. Die Anwesenden sehen selbst, wie 3 Männer aus dem Grabe hervorkommen, einer wird von den beiden anderen gestützt, ihnen folgt ein Kreuz.

16. Die Häupter der Zweireichen bis zum Himmel, das Haupt des von ihnen Geführten überragt die Himmel.

17. Die Anwesenden hören auch selbst Rede und Gegenrede vom Himmel und vom Kreuz her.

18 Während sie eine Anzeige bei Pilatus in Erwägung ziehen und sich noch besinnen, sehen sie wieder den Himmel geöffnet, einen Mann herabkommen und in das Grab hineingehen.

19. Der Centurio und seine Leute eilen des Nachts zu Pilatus und erzählen ihm alles, was sie gesehen hatten.

20. Sie sind in grosser Angst

dafür, wie ungleichmässig sich das Leiden des ganzen Organismus in der Funktionierung seiner einzelnen Teile abspiegelt. In dieser Hinsicht sind für uns besonders interessant die beim Hungern beobachteten Erscheinungen. Wenn der Organismus keine Nahrung erhält, fängt er auf eigene Kosten zu leben an, indem er, so zu sagen, sich selbst verzehrt, und verliert infolgedessen an Gewicht, bis endlich die Erschöpfung seinen Tod herbeiführt.

Ausserordentlich interessant ist nun der Umstand, dass dieser Gewichtsverlust sich ganz ungleichmässig auf die einzelnen Organe und Gewebe verteilt. Das Fettgewebe verschwindet fast vollständig, es wird, so zu sagen, ganz verzehrt. Andere Organe erleiden grösseren oder geringeren Gewichtsverlust, aber die wichtigsten Teile des Organismus, — das Blut und das Nervensystem, — verlieren fast nichts an Gewicht. Hier haben wir das Bild, als ob die für das Leben wichtigsten Organe auf Kosten der übrigen lebten. Dadurch wird uns verständlich, dass, wenn auch der Gesamtorganismus leidet, doch einzelne Teile des Nervensystems eine erhöhte Lebenstätigkeit aufweisen können. Es ist ganz begreiflich, dass ein Mensch, der von einer schweren Krankheit betroffen wird, sich der Gefährlichkeit seiner Lage bewusst wird. Dabei bemüht er sich, alles zu tun, um sich zu retten, und dieser mit Bewusstsein geführte Kampf für sein Leben prägt seinem ganzen seelischen Habitus seinen Stempel auf. Aber ich will hier von etwas Anderem reden. Die Ursache der Erhöhung der Lebenskräfte des Menschen bei schwerer Erkrankung liegt tiefer. Sie besteht in der verstärkten Lebenstätigkeit der Zellen des Nervensystems, an welche die höhere, geistige Seite unseres Lebens gebunden ist. Bei schwerer Erkrankung irgend eines inneren Organs bekommen diese Zellen vermehrten Blutzuffluss, beginnen eine regere Tätigkeit und fangen an, ebenso in erhöhtem Masse zu funktionieren, wie das Herz bei Erkrankung der Nieren. Und diese funktionelle Abhängigkeit der einzelnen Organe von einander geschieht in beiden Fällen, ohne uns zum Bewusstsein zu kommen.

Wir haben schon die Frage berührt, weshalb diese Erhöhung der seelischen Kräfte nicht bei jeder schweren Krankheit wahrgenommen wird. Das hängt, wie wir oben ausgeführt haben, davon ab, dass einige Krankheitserreger nicht stark auf

die Nervenzellen der psychischen Sphäre wirken, andere aber zugleich mit den Zellen der verschiedenen Organe auch diese Zellen affizieren. Am auffälligsten zeigt sich diese Erscheinung bei Erkrankung der inneren Organe ohne gleichzeitige Affizierung der psychischen Sphäre.

So stellt sich mir die Erhöhung der psychischen Kräfte, welche wir bei schweren Krankheiten beobachten, als ein aktiver Prozess im Organismus dar, der danach strebt, den gestörten normalen Verlauf der Lebensprozesse wiederherzustellen. Solche die Wiederherstellung der Gesundheit bezweckende Prozesse sind ganz gewöhnlich; dazu gehören die verstärkte Herz-tätigkeit, die beschleunigte Atmung, die vermehrte Drüsenabsonderung und dergleichen mehr. Und dieses verstärkte und vertiefte psychische Leben rettet, wie oben gesagt, in vielen Fällen den Kranken wirklich. Und wenn der Krankheitsprozess zu weit vorgeschritten ist und der Kranke nicht mehr gerettet werden kann, erscheint die Erhöhung der psychischen Energie als das fast letzte Aufflackern der erlöschenden Lebensflamme.

In der Novelle von L. N. Tolstoi: „Der Tod des Iwan Iljitsch“ ist diese Erleuchtung der Psyche unmittelbar vor dem Tode prachtvoll geschildert.

„... Und er (Iwan Iljitsch) liess in seiner Phantasie die schönsten Momente seines angenehmen Lebens an sich vorüberziehen. Aber sonderbar, alle diese schönsten Momente des angenehmen Lebens erschienen ihm jetzt nicht mehr als solche. Alle — ausser den ersten Kindheitserinnerungen. In seiner Kindheit war etwas wirklich Angenehmes, dass es sich lohnte zu leben, wenn es wiederkäme. Aber der Mensch, der all dieses Angenehme empfunden, existierte nicht mehr; es war das gewissermassen nur die Erinnerung an einen anderen.

Sobald er aber zu der Zeit der Entwicklung kam, deren Resultat er, der jetzige Iwan Iljitsch war, schmolzen die vermeintlichen Freuden jener Zeit vor seinen Augen zusammen und erschienen ihm nichtig, oft garstig.

Und je weiter er sich von der Kindheit entfernte, je mehr er sich der Gegenwart näherte, desto nichtiger und verdächtiger waren diese Freuden. Es begann das mit der Rechtsschule. Hier gab es freilich noch einiges wirklich Gute; hier war Fröhlichkeit, Freundschaft, Hoffnungen. Aber in den oberen

Klassen der Rechtsschule waren diese schönen Momente schon seltener. Dann, während der ersten Zeit seines Dienstes beim Gouverneur, erschienen wieder schöne Stunden: das war die Erinnerung an Frauenliebe. Dann mischte sich Alles durcheinander, und es zeigte sich noch weniger Gutes, und je weiter, desto weniger.

Die Heirat . . . wie bitter war die Enttäuschung, und der üble Geruch aus dem Munde seiner Frau, ihre Sinnlichkeit, ihre Heuchelei! Und dann der eintönige Dienst, die Geldsorgen; und so ging es ein Jahr und zwei und zehn und zwanzig Jahre immer in gleicher Weise. Und je weiter, desto schlimmer. „Genau so, als ob ich immer bergab ginge, indem ich mir einbildete, ich ersteige den Berg. So war es auch wirklich. Nach der allgemeinen Ansicht erstieg ich den Berg, und genau ebenso tief entglitt unter mir das Leben . . . Und jetzt ist's zu Ende, jetzt heisst's sterben!

Was bedeutet das? Warum? Es ist nicht möglich! Das Leben kann nicht so sinnlos, nicht so garstig sein. Und wenn es wirklich so garstig und sinnlos war, warum muss ich denn sterben und unter Leiden sterben? Hier stimmt etwas nicht.

„Vielleicht habe ich nicht so gelebt, wie ich sollte“, fuhr es ihm plötzlich durch den Sinn. „Aber habe ich denn nicht Alles getan, was ich sollte?“ sprach er zu sich und wies sofort diese einzige Lösung des Lebens- und Todesrätsels als unmöglich von sich¹⁾.

Und weiter: „Wenn man wenigstens begriffe, warum das so ist! Aber auch das ist unmöglich. Man könnte es allenfalls erklären, wenn man sagte, dass ich nicht so gelebt habe, wie ich sollte. Aber das kann ich unmöglich zugeben“, sprach er zu sich, indem er sich die ganze Gesetzmässigkeit, Regelrechtigkeit und Anständigkeit seines Lebens ins Gedächtnis rief. „Das kann ich unmöglich zugeben“, sprach er zu sich, indem er die Lippen zu einem Lächeln verzog, als ob jemand dieses Lächeln hätte sehen und sich dadurch täuschen lassen können. „Ich finde keine Erklärung! Qual, Tod . . . Warum?“ Und jetzt tritt bei ihm die sittliche Krisis ein. Sein Seelenleiden war dadurch hervorgerufen, dass ihm in dieser Nacht, als er auf das verschlafene, gutmütige, breitknochige Gesicht Gerassims

1) Graf L. N. Tolstoi: Werke Band XII (in russischer Sprache).

geblickt hatte, plötzlich der Gedanke gekommen war: wie, wenn in der Tat mein ganzes bewusstes Leben nicht so gewesen wäre, wie es sein sollte?“ Es fiel ihm ein, das, was ihm früher unmöglich erschienen war, nämlich dass er nicht so gelebt habe, wie er hätte leben sollen, sei doch vielleicht richtig. Es fiel ihm ein, dass sein nur wenig hervortretender Hang zum Kampf gegen das, was sehr hochgestellte Leute für gut hielten, — ein freilich sehr wenig hervortretender Hang, dem er nicht nachgegeben hatte, — doch vielleicht das Wahre gewesen sei, alles Übrige aber nicht das Rechte. Und sein Dienst und seine Lebensführung und seine Familie und seine gesellschaftlichen und dienstlichen Interessen — Alles das sei vielleicht nicht das Rechte gewesen.

Er versuchte alles dies gegen sich selbst zu verteidigen. Und plötzlich fühlte er die Vergeblichkeit dieser Verteidigung; es liess sich nichts verteidigen.

Endlich begriff er, was er tun müsse, um sich der ihn quälenden Widersprüche zu erwehren. Mann müsse sich der einen umgebenden Menschen erbarmen. „Sie tun mir leid; ich will ihnen kein Weh zufügen. Ich will sie und mich selbst von diesen Leiden befreien“.

Wie wir oben gesagt haben, ist diese sittliche Regeneration, welche wir bei Iwan Iljitsch in den letzten Wochen und Tagen vor seinem Tode wahrnehmen, das letzte Aufflackern der Lebenskräfte vor ihrem Erlöschen. Die Organe seines animalischen Lebens mussten endgültig abgenutzt sein, damit er sich aus dem missgestalteten Rahmen lösen konnte, in den ihn seine Erziehung und die Organisation der Gesellschaft, zu der er gehörte, hineingezwängt hatten.

Aus diesem Werke Tolstois kann man, scheint mir, darauf schliessen, dass für den Autor der Zusammenhang zwischen der qualvollen Krankheit und dem vorzeitigen Tode Iwan Iljitschs und seiner Lebensführung unzweifelhaft ist. Für mich ist dieser Zusammenhang vom Gesichtspunkte des Arztes und Biologen jedenfalls unzweifelhaft. Iwan Iljitsch ist zu dem Schlusse gekommen, dass man nur für sich selbst leben müsse, dass man sich zu allen übrigen Menschen als zu Mitteln verhalten müsse, ihm, Iwan Iljitsch, das Leben zu erleichtern. Er hat die Tendenzen verletzt, welche nicht nur in unsere Organisation durch die ganze Entwicklung der Menschheit hineingelangt, sondern

auch schon früher in ihr gewesen sind. Wir könnten auf der Stufenleiter der Evolution bis zu unseren Vorfahren hinabsteigen, die auf gleichem Niveau mit den Affen standen und in Herden zusammenlebten, ja wir könnten noch tiefer hinabsteigen und würden auch da den Grundsatz finden: „Alle für Einen, Einer für Alle“. Dieses Prinzip sicherte den Sieg der Gruppe lebender Wesen, zu welcher wir gehören, über alle übrigen. Es ist ins Innere unserer Organisation eingedrungen, Iwan Iljitsch hat es aber während seines Lebens als unnötig ausser Acht gelassen. Er hat nur sich selbst betrogen, indem er die Natur täuschen wollte. Indem er das Prinzip seiner Solidarität mit den ihn umgebenden Menschen negierte, negierte er auch die Grundlage seiner Existenz; er entfernte gleichsam die Schraube aus der Basis des ganzen Mechanismus seiner Existenz; der Mechanismus stürzte zusammen, und er ging zu Grunde.

Die sittliche Wiedergeburt Iwan Iljitschs hat für uns grosse Bedeutung, wenn wir uns vorstellen, dass diese Wiedergeburt durch Vermittelung äusserer Faktoren stattgefunden hätte, bevor sein Körper endgültig abgenutzt war; dann würde als Folge dieser Wiedergeburt die Lebensenergie seines Körpers sich gehoben haben, der tödliche Ausgang würde hinausgeschoben worden und im äussersten Falle würde der Tod vielleicht nicht in so schrecklicher Form eingetreten sein.

II. Teil.

I.

Im Vorhergehenden habe ich mich bemüht zu verdeutlichen, dass idealistische Stimmung als ein wesentlicher Faktor in Fragen der Gesundheit und Krankheit erscheint, dass vollständige sittliche Wiedergeburt eine gewaltige Kraft ist, die dem Menschen in den allerschwersten Krankheitsfällen Genesung bringen kann, dass vielleicht die Dauer und Intensität des physiologischen Lebens davon abhängen, in welchem Grade die Seele des Menschen von idealen Motiven beherrscht wird.

Wir wollen jetzt versuchen, genauer zu bestimmen, worin diese idealistische Stimmung und psychische Erhebung besteht, welche einen so mächtigen Einfluss auf das Schicksal des Menschen hat. Um zu zeigen, welcher Art diese seelischen Prozesse sein müssen, beziehe ich mich auf das Heinesche Gedicht: Die Grenadiere. Da heisst es:

Nach Frankreich zogen zwei Grenadier',
Die waren in Russland gefangen.
Und als sie kamen ins deutsche Quartier,
Sie liessen die Köpfe hangen.

Da hörten sie beide die traurige Mär:
Dass Frankreich verloren gegangen,
Besiegt und geschlagen das grosse Heer, —
Und der Kaiser, der Kaiser gefangen.

Da weinten zusammen die Grenadier'
Wohl ob der kläglichen Kunde.
Der eine sprach: „Wie weh wird mir,
Wie brennt meine alte Wunde!“

Der andre sprach: „Das Lied ist aus,
Auch ich möcht' mit dir sterben;
Doch hab' ich Weib und Kind zu Haus,
Die ohne mich verderben“.

Was schert mich Weib, was schert mich Kind?
Ich trage weit bessres Verlangen;
Lass sie betteln gehn, wenn sie hungrig sind, —
Mein Kaiser, mein Kaiser gefangen!

In diesem Beispiele sehen wir ein die ganze Persönlichkeit beherrschendes Gefühl, das den Menschen zu unbedingter Selbstentäußerung veranlasst, ein Gefühl von ungewöhnlicher Intensität. Es ist das Gefühl vollständiger Hingebung an einen Menschen, Napoleon; doch ist das im gegebenen Falle nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick erscheint, da in der Persönlichkeit Napoleons für seine Soldaten ein ganzer Komplex von Empfindungen und Gestalten sich verkörperte. Mit der Persönlichkeit Napoleons ist das lebendige Bild der Heimat verknüpft und der Ruhm und das undeutliche Bewusstsein, dass sie als Träger der Kultur erscheinen, welche die grosse Revolution ins Leben gerufen, und welche sie verbreitet und gegen die Heere verteidigt haben, die unter dem Befehl von Prinzen und Königen standen, den „Vettern“ jenes Königs, den man in Frankreich als Verräter hingerichtet hatte. Endlich war mit der Persönlichkeit Napoleons ihr ganzes in Feldzügen und Kämpfen verbrachtes einerseits lustiges, andererseits rauhes Leben verknüpft.

Ungeachtet der relativen Kompliziertheit dieses Gefühls, das sie beherrscht, gehört es inhaltlich doch zu der Kategorie der elementaren, d. h. es ist gänzlich auf die Ergebenheit gegen einen Menschen zurückzuführen; Alles, was sich an die Persönlichkeit dieses einen Menschen knüpft, wird halb unbewusst empfunden, gewinnt keine deutliche Gestalt, da es, so zu sagen, unterhalb der Schwelle des Bewusstseins liegt.

Noch elementarer, als in dem eben angeführten Beispiel, ist das intensive Gefühl der Ergebenheit, das der Hochländer Schottlands gegen den Häuptling seines Clans hegte.

Aber die Ergebenheit, die die alte Garde Napoleons für den Kaiser und der Bergschotte für den Häuptling seines Clans empfanden, unterscheidet sich doch schroff von der hündischen

Ergebenheit des Sklaven gegenüber seinem Herrn. In den beiden ersten Beispielen erniedrigt die Ergebenheit eines Menschen nicht seine Persönlichkeit, sie erhöht sie im Gegenteil, indem sie sein psychisches Leben zu ausserordentlicher Intensität steigert. Anders verhält es sich mit dem Sklaven. Doch, trotzdem die Sklaverei den Menschen erniedrigt, knickt — kann sogar die Ergebenheit des Sklaven die Quelle erhabener Seelenregungen werden.

Kehren wir zu unserem ersten Beispiel zurück. Die Napoleonischen Grenadiere im Heineschen Gedicht belehren uns über die Art dieses Gefühls. Es muss das Gefühl unbedingter Ergebenheit sein, das den ganzen Menschen inne hat, ein Gefühl von ausserordentlicher Intensität und Tiefe.

Gehen wir nun zu der Frage über, worauf sich dieses Gefühl beziehen soll. Die Antwort lautet: Es kann sich auf das Allverschiedenste erstrecken, angefangen vom Elementarsten bis zum Kompliziertesten. Es kann, wie in unserem Beispiel, das Gefühl der Vergötterung eines Menschen sein, kann sich aber auch auf die kompliziertesten philosophischen, politisch-religiösen Systeme beziehen. Das Wesentlichste dabei ist die Tiefe, Unverfälschtheit, Intensität dieses Gefühls. Sein Inhalt kann der mannigfaltigste sein, je nach der Persönlichkeit des von ihm Begeisterten und den Zeitverhältnissen. Diese Ungleichheit, diese Verschiedenheit in jedem einzelnen Falle hindert es nicht, in allen Fällen seine wichtige Rolle zu spielen, wenn es nur wirklich tief und rein ist. Doch ist es für das Schicksal der Menschen und die sie erhebenden Gefühle durchaus nicht gleichgültig, wodurch dieses Gefühl hervorgerufen wird. Daher gehe ich jetzt zu der Frage über, welchem Ideenkreis sie angehören können.

Wir haben eben gesagt, dass der Kreis der den Menschen beseelenden Ideen sehr mannigfaltig sein kann, doch darf man daraus nicht schliessen, dass er bei jedem einzelnen Menschen ein beliebiger sein könne.

Die erste Bedingung, die dieser Ideengehalt erfüllen muss, besteht darin, dass er ganz dem betreffenden Menschen, d. h. seiner Kultur, seinen Neigungen, seiner Erziehung, seiner Vergangenheit und so weiter entspreche. Diese Ideen müssen ihm angepasst sein, wie die Kleidung dem Körper, die Waffe der Hand. Ein Zwerg soll nicht die Rüstung eines Riesen anlegen;

ein Mensch, dem das Lesenlernen schwergefallen ist, soll, wenn er sich seine Weltanschauung bildet, nicht komplizierte mathematische oder biologische Systeme zu Hilfe nehmen. Ein dem Menschen fremder Ideengehalt, den er sich nicht vollständig aneignen kann, der nicht mit ihm verwachsen kann, ist nicht imstande, ihn gänzlich einzunehmen, ihn zu einer Heldentat zu begeistern, sein ganzes Leben zu erhellen.

Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint es uns vollkommen gleichgültig, welcher politischer Überzeugung ein Mensch ist, wenn nur diese Überzeugung ihn veredelt und stärkt. So kann z. B. auch konservative politische Anschauungsweise die sittliche Grundlage der Persönlichkeit sein, wenn sie nur frei von selbstsüchtigen Regungen ist. Als Bonifazius, der sogenannte Apostel der Deutschen, die deutsche Geistlichkeit unter die Oberherrschaft des Papstes brachte, tat er das unzweifelhaft, beseelt von hohen Idealen. Aber wenn zur Zeit der Reformation so mancher Legat für die Obergewalt des Papstes kämpfte, so waren da selbstsüchtige Antriebe nicht ausgeschlossen.

Auch fortschrittliche Überzeugungen können freilich auf eigenmütigen Motiven beruhen, doch verhelfen sie ihren unbedingten Anhängern eher zu Dornenkronen als zu den Gütern des Lebens.

Wenn nun die erste Bedingung für die Weltanschauung ist, dass sie den Kräften, der Entwicklung und der Vergangenheit ihres Trägers entspreche, so erscheint als zweite Bedingung die grösstmögliche Höhe und Vollkommenheit dieser Weltanschauung, so weit sie sich unter den gegebenen Verhältnissen verwirklichen lassen. Die Weltanschauung erweist sich nämlich als Hauptwaffe in dem Kampf ums Dasein, als Grundlage für das Leben ihres Vertreters. Sie muss daher die sorgfältigste Probe auf ihre Richtigkeit ertragen und wird einer solchen täglich und stündlich unterworfen. Und wenn auch die ersten Fehler im Tun und Verhalten, die durch die unrichtige Lösung veranlasst sind, nicht in die Augen fallen, so stellt sich schliesslich, wenn sie sich anhäufen und summieren, eine gewaltige Differenz zwischen dem erwarteten und dem erlangten Resultat heraus. Obgleich es also auf den ersten Blick möglich scheint, sich ein beliebiges Ideal zu wählen, dem man nur mit allen Kräften und mit ganzer Seele dienen müsse, so

muss man doch in Wirklichkeit sich eine möglichst tiefe Weltanschauung erschaffen, welche den durch das zeitgenössische Wissen festgestellten Tatsachen und den höchsten, dem betreffenden Individuum erreichbaren Idealen entspricht.

Allerdings verteidigt auch ein Mensch, der sein ganzes Leben vom eng egoistischen oder engen Klassenstandpunkt aus aufgebaut hat, diesen als einen unerschütterlichen und idealen. Dazu trägt namentlich viel bei die Gruppierung der Menschen nach gesonderten Ständen, Klassen und Nationalitäten. In diesen Fällen werden ganze Gruppen von Tatsachen und wichtige Ereignisse verschwiegen, man beachtet sie nicht, wobei anfangs jede derartige unbequeme Tatsache absichtlich aus der Bewusstseinssphäre ausgeschlossen wird. Ganz besonders scharf tritt das hervor, wenn es sich um Unterdrückung einer Nationalität durch eine andere handelt. Ein besonders scharf ausgeprägtes alltägliches Beispiel dafür bietet uns schliesslich das offizielle Bekenntnis der christlichen Moral in allen Kulturländern, während in Wirklichkeit in ihnen eine hottentottische Moral herrscht.

Jeder Mensch verteidigt, wie oben gesagt, seine Weltanschauung, er bemüht sich, alle Tatsachen, die ihm aufstossen, unter seinen Gesichtspunkt zu bringen, und wenn diese Tatsachen endgültig diesem Gesichtspunkt widersprechen, so weigert er sich, sie anzuerkennen, er stösst sie, wie ich schon erwähnt habe, aus seiner Bewusstseinssphäre. In dieser Negation der augenfälligsten Tatsachen und Verhältnisse erlangt der Mensch schliesslich eine überraschende Virtuosität, doch muss bemerkt werden, dass diese Virtuosität nur unter grossem Verlust seelischer Kraft erlangt wird. Bevor der Mensch es dahin bringt, dass eine alltäglich vorkommende Tatsache nicht bis zu seinem Bewusstsein dringt, muss er grosse Anstrengungen machen, um sie nicht zu bemerken. Und das Alles bewahrt ihn doch nicht davor, dass gegebenenfalls das so sorgfältig und mit so grosser Mühe aufgeführte Gebäude zusammenstürzt. Man kann sich leicht vorstellen, welche Verwirrung in den Gemütern eintreten muss, wenn ein Volk, das sich lange Zeit für ein höheres als die anderen Völker, für ein von Gott auserwähltes gehalten hat, schmachliche Niederlagen erleidet.

Wenn erwachsene Menschen im Lauf der Zeit sich gewöhnen, bequem und ohne Mühe mit Scheuklappen zu gehen, so gelingt es der Jugend nicht auf einmal, und jedem Menschen,

der ins Leben eintritt, gelingt die Operation zur Verkrüppelung seiner Denkfähigkeit und sittlichen Sphäre zu Gunsten der herrschenden Theorie nur mit grosser Mühe. Diese Verkrüppelung der Kinder und heranwachsenden Jugend fällt allerdings nicht in die Augen, ist aber doch qualvoll und zieht Störungen für das ganze übrige Leben nach sich.

Jedes lebende Wesen ist bestrebt, den Verlauf seiner inneren Lebensprozesse durch feindliche äussere Einflüsse nicht stören zu lassen. Jedes lebende Wesen ist bestrebt, sich den besonderen Verhältnissen, in denen es lebt, möglichst gut anzupassen. Als ausnehmend gut an die besonderen Verhältnisse angepasst, in denen sie leben, erscheinen die Tiere, welche isolierte Gebirgstäler oder entlegene Inseln im Ozean bewohnen. Aber diese Wesen, die sich ganz bestimmten Verhältnissen eng angepasst haben, sind gewöhnlich nicht imstande, mit den Bewohnern weiter Ebenen und des Festlandes den Kampf aufzunehmen, da während der Zeit, wo sie sich ihren besonderen Verhältnissen anpassten und dann dank ihrer Isoliertheit sich nicht mehr veränderten, die allgemeine Entwicklung fortschritt. Wenn nun die Produkte dieser Entwicklung als neue auf den grossen Kontinenten und Ebenen geschaffene Lebens-typen endlich auf die Bewohner der isolierten Winkelchen treffen, sind die letzteren nicht imstande mit den zu einem höheren Typus gehörenden Ankömmlingen zu konkurrieren.

Ebenso kann auch der Mensch in einem bestimmten Milieu zu einem sehr engen Gesichtskreis gelangen und an ihm trotz aller Gesetze der Logik und aller Tatsachen festhalten. Aber eine solche Verteidigung der Innenwelt kommt infolge des Aufwandes von Geisteskräften teuer zu stehen. Sogar dann, wenn dem Menschen selbst seine Weltanschauung festgegründet und unerschütterlich erscheint, üben doch die Tatsachen, die gegen seine Weltanschauung sprechen, für ihn unmerklich die Wirkung aus, dass seine Gefühle und Handlungen an Bestirtheit und Einheitlichkeit einbüssen. Das Entsetzlichste ist es aber, wenn endlich die auf abgelebten, ihrer Bedeutung verlustig gegangenen Grundlagen errichtete Weltanschauung zusammenbricht. Dann richtet sie bei ihrem Sturz auch ihren Träger gänzlich zu Grunde.

Das charakteristischste Beispiel in dieser Beziehung ist Don Quixote, der Held des grossen, der Weltliteratur zuge-

hörigen Romans von Miguel Cervantes. Er ist beseelt von seinen grossen, strahlenden Idealen: den Schwachen zu helfen, die Bedrängten zu schützen, den Frauen zu dienen, wie es ihrer Zeit die Helden der Ritterromane getan hatten, obgleich die Zeit der „irrenden Ritter“ schon lange vorüber war. Obgleich er alle Augenblicke in die Klemme gerät und in die lächerlichsten und absurdesten Lagen kommt, bewahrt der Leser ihm doch seine Sympathie, und der Held des Romans nötigt sogar so weltkluge und praktische Leute, wie Sancho Pansa, ihn zu lieben. So lange Don Quixote sich unter dem Zauber der Gestalten seiner geliebten Ritterromane befindet, ist er begeistert und eifrig bestrebt, ebensolche Heldentaten auszuführen, ist er gegen Alles gestählt. Hunger, Durst, Hitze, Schläge, Wunden — Alles erträgt er leicht. Aber allmählich bereitet sich in ihm ein seelischer Umschlag vor. Scheinbar üben die auffallendsten Widersprüche keine Wirkung auf ihn aus. Was auch geschehen mag, das, wie uns scheint, seine Luftschlösser zertrümmern müsste, er findet dafür immer eine Erklärung aus der Praxis seiner Ritterromane und sieht selbst die phantastischsten Bilder. Während aber die phantastische Stimmung sein Bewusstsein noch vollständig beherrscht, geht unterhalb der Schwelle seines Bewusstseins eine innerliche Arbeit vor sich, und nach einem schweren Misserfolg — Unterliegen im Zweikampf —, stürzt das ganze Gebäude seiner Phantasie zusammen. Der Ritter von der traurigen Gestalt wird von seinem Wahn geheilt, aber damit schwindet für ihn auch die Möglichkeit und Fähigkeit weiter zu leben.

Wie oft wiederholt sich im Alltagsleben diese Tragödie: wenn das Ideal schwindet, so schwindet mit ihm auch das Leben.

II.

Wir haben gesehen, dass die soziale und ethische Richtung der seelischen Welt des Menschen nicht nur auf den äusseren Gang seines Lebens Einfluss hat, sondern auch mit seiner ganzen Existenz, der psychischen sowohl, als auch der physischen eng verknüpft ist; sie erstreckt ihren Einfluss auch auf die Gesundheit und Krankheit seines Körpers.

Wir wollen nun untersuchen, ob die moderne Medizin in

irgend einem Konnex 1) mit den sozial-politischen Richtungen und 2) mit den ethischen Prinzipien steht.

Anlangend die sozial-politischen Strömungen muss gesagt werden, dass die moderne wissenschaftliche Medizin mit ihnen aufs engste verbunden ist. Aus den wissenschaftlichen Grundlagen der Medizin entspringt die Notwendigkeit der Freiheit und des Fortschritts für die Menschheit. Der moderne wissenschaftlich gebildete Arzt muss politisch fortschrittlich gesinnt sein; andernfalls ist er entweder unwissend oder entspricht nicht den fundamentalen sittlichen Forderungen, welche die Menschheit von jeher an den Arzt gestellt hat.

In einem seiner Romane lässt Mirbeau eine Dienstmagd folgendes beissende fingierte Gespräch mit dem Schriftsteller Bourget führen. Diese Magd sagt dem berühmten französischen Schriftsteller, wie er einen Vorfall psychologisch erklären könne, dessen Zeugin sie gewesen sei. Und wer war denn die Heldin dieses Vorfalles? fragt Bourget. Er erhält zur Antwort, es sei eine Magd. „Dann“, erklärt Bourget, „haben wir hier gar keine Psychologie; denn Psychologie kommt nur bei Leuten vor, die wenigstens 30000 Franken jährlich Renten haben“.

Es gibt sehr viel Ärzte, die sich für ihre Patienten nur dann interessieren, wenn deren Einkünfte eine gewisse Höhe erreichen. Kranke mit geringeren Einkünften zu heilen lohnt sich nicht. Es sind Subjekte, denen man Arzneien verschreibt, nur um sie loszuwerden; sie ernstlich zu behandeln, lohnt nach Ansicht dieser Ärzte durchaus nicht der Mühe; man benutzt sie höchstens als Material zu wissenschaftlicher Beobachtung.

Ein Arzt, der nicht auf dem Standpunkt dieser Pseudo-Ärzte steht, muss, um eine fruchtbringende Tätigkeit zur Linderung der Leiden der kranken Menschheit ausüben zu können, von ganzem Herzen sich für die ökonomische und politische Hebung der niederen Bevölkerungsklassen interessieren und folglich darauf hinarbeiten.

Ganz im Anfang dieser Schrift haben wir davon gesprochen, dass wir unter Krankheit die Störung der Harmonie zwischen dem Organismus und dem diesen umgebenden Milieu verstehen. In meinen früheren Arbeiten habe ich mich bemüht klarzustellen, dass wir unter dem Ausdruck „Beziehungen des Organismus zu dem ihn umgebenden Milieu“ ein kompliziertes System von Beziehungen des Organismus zu den ihn

umgebenden Lebewesen zu verstehen haben¹⁾. Daraus geht hervor, dass ein Individuum, um als Sieger aus dem Kampf ums Dasein hervorzugehen, möglichst kräftig und dabei allseitig und in jeder Hinsicht harmonisch entwickelt sein muss. Es muss hohe Intelligenz besitzen, um sich in seinem Milieu zurechtzufinden, und Willensstärke zur Ausführung seiner Entschlüsse; es muss seinen Kräften vertrauen und vom Gefühl seiner Menschenwürde beseelt sein. Solche Menschen bringt, nicht als vereinzelte Individuen, sondern in Masse, nur ein freies Land hervor.

Dies Alles lässt sich am leichtesten beweisen und am besten verdeutlichen in der Frage der Infektionskrankheiten. Ihre Hauptursachen sind: Nahrungsmangel und massenhafte Anhäufung und Unkultur der Bevölkerung. Der Kampf gegen diese Krankheiten besteht in dem Kampf gegen ihre Hauptursachen. Vor Allem wird der Arzt wünschen, dass die Arbeit der Bevölkerung, in deren Mitte er lebt und sich müht, gut belohnt werde, da nur in diesem Falle die Ernährung ausreichend und die Wohnungen gut sein können und die Bevölkerung sich bilden kann. Aber gut lohnende Arbeit allein genügt noch nicht, die Bevölkerung muss sich noch zu organisieren verstehen, damit die Kapitalisten und Landbesitzer ihnen nicht aus Eigennutz einen grossen Teil des Ertrags ihrer Arbeit entziehen. Die arbeitende Bevölkerung muss einen Verband bilden, um eine übermässige Herabsetzung des Arbeitslohnes zu verhindern. Wenn die Landbevölkerung das Land gepachtet hat, muss sie sich organisieren, um eine übermässige Erhöhung der Pachtzahlung zu verhindern.

Zum Kampf gegen Infektionskrankheiten ist auch die Tätigkeit der örtlichen Organe der Selbstverwaltung unbedingt erforderlich. Niemand als sie ist imstande, für Beschaffung guten Wassers, Kanalisation, Hospitalwesen, Kontrolle der Nahrungsmittel und dergleichen mehr zu sorgen. Diese Organe der örtlichen Selbstverwaltung müssen auf breiter, demokra-

1) Der menschliche Typus auf dem Lande und in der Stadt. Начало, 1899. № 5, pag. 50. Siehe auch: die objektive Notwendigkeit des Fortschritts. In: Вопросы философии и психологии. Jahrg. 1901, pag. 342 (Russisch) und Nécessité objective du Progrès. Revue internat. de Sociologie. 1902 (Französisch).

tischer Basis bestehen, da es selbstverständlich ist, dass, wenn an der Selbstverwaltung nur die reichsten, oberen Schichten der Bevölkerung teilnehmen, diese nur ihre eigenen engherzigen Ziele verfolgen, wobei ihre Interessen in den meisten Fällen den Interessen der breiten Volksmasse entgegengesetzt sind. Der Gegensatz der Interessen der Hausbesitzer und Mieter, der Landeigentümer und ihrer Arbeiter ist eine allbekannte, banale Wahrheit. Die Unvereinbarkeit einer regelrecht und auf breiter Basis organisierten örtlichen Selbstverwaltung mit despotischer Regierungsform ist schon oft und zwar von ersten Autoritäten beleuchtet worden.

Auch auf die Frage der Volksbildung stösst der Arzt, der inmitten der breiten Masse des Volkes seine Tätigkeit ausübt. Aber — Volksbildung, ein regelrecht organisiertes Schulwesen können nur in einem freien Staate existieren.

Endlich können überhaupt energische Menschen, die zu selbständigem Handeln fähig sind, die fähig sind ihre Ansichten durchzusetzen, die vom Gefühl ihrer Menschenwürde beseelt sind, mit einem Worte: Bürger können die Masse der Bevölkerung nur da bilden, wo die bürgerlichen Rechte der Persönlichkeit sichergestellt sind.

Nach diesen Ausführungen ist es vollkommen verständlich, dass ein wissenschaftlich gebildeter Arzt, der es mit Patienten aus den breiten Schichten des Volkes zu tun hat, für weitgehende demokratische Reformen und die ökonomische Befreiung der arbeitenden Klassen eintreten muss, wenn er den aufrichtigen Wunsch hegt, als Arzt seinen Patienten zu helfen, und richtige Schlüsse aus den theoretischen Prinzipien zieht, die ihm die Wissenschaft gegeben hat. In keinem anderen Beruf stossen ja seine Vertreter Tag für Tag auf menschliches Leiden und menschliche Not; daher kann ein Arzt schwerlich gleichgültig gegen dieses Leiden bleiben. Ausserdem dient der Arzt grösstenteils der breiten Masse der Bevölkerung, und sein Wohlstand hängt von dem Wohlstande des Bevölkerungskreises ab, aus dem seine Patienten kommen. Es kommen freilich auch vereinzelt Fälle vor, in denen der Arzt die Partei der Reichen und Privilegierten gegen die Masse ergreift; doch daran ist nicht die Wissenschaft schuld, welche auch jetzt noch vom Arzt fordert, dass er sich „in das Lager der für die heilige Sache der Liebe in den Tod Gehenden“ begeben.

Bis zu welchem Grade fortschrittliche, politische und ökonomische Strömungen aus den Grundlagen der modernen Medizin logischer Weise entspringen, ist mir bei folgender Gelegenheit klar geworden. Im Frühling 1905 fand in Anlass der drohenden Choleraepidemie der Pirogow-Ärztetkongress statt. Auf diesem Kongress wurde bekanntlich eine ganze Reihe äusserst radikaler Resolutionen in Bezug auf fundamentale politische Fragen des russischen Lebens angenommen. Und wegen dieser Resolutionen waren die Pirogow-Kongresse einer Menge von Angriffen ausgesetzt. Man warf ihnen vor, dass die Ärzte die Cholerafrage nur als Waffe zum Kampf gegen die Regierung benutzt, dass sie den wissenschaftlichen Boden verlassen und in leichtfertiger Weise sich mit der Entscheidung von Fragen befasst hätten, die mit ihrer Spezialwissenschaft nichts zu schaffen hätten, u. d. m.

Vor kurzem habe ich die Resolutionen dieses Kongresses mit den Forderungen des berühmten Artikels von R. Virchow verglichen, den dieser vor fast 60 Jahren gelegentlich einer Hungertyphus-Epidemie in Oberschlesien veröffentlichte. Dieser Artikel ist von grösster Bedeutung, da hier die Basis für die Art des Kampfes gegen die übermässigen Erkrankungen und die übermässige Sterblichkeit gegeben ist. Wenn wir nun die Schlussfolgerungen Virchows in seinem Artikel mit den Resolutionen des Pirogow-Kongresses vergleichen, zeigt sich eine auffallende Übereinstimmung.

Dieser berühmte Artikel Virchows erschien 1849 im Band II des von ihm herausgegebenen und noch jetzt existierenden „Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin“ unter dem Titel: „Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie“¹⁾. In dem „die Sorge für die Zukunft“ überschriebenen Abschnitt sagt er, dass gleichzeitig eine verheerende Epidemie und eine furchtbare Hungersnot unter einer armen, unwissenden und stumpfen Bevölkerung gewüthet hätten. Und das war in Preussen, das so stolz war auf die Vollkommenheit seines Staatswesens. Welche Konsequenzen man aus der Möglichkeit des Ausbrechens solcher Epidemien ziehen solle, darüber war Virchow sich voll-

1) Rud. Virchow: Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie. Virchows Archiv, Bd. II. 1849.

ständig klar, als er von Oberschlesien nach Berlin zurückkehrte. „Dieselben“, sagt er, „fassen sich in drei Worten zusammen: volle und unbeschränkte Demokratie“¹⁾.

Ebenso entschiedene Forderungen macht in dieser Beziehung der Pirogow-Kongress.

Weiter sagt Virchow: „Die logische Antwort auf die Frage, wie man in Zukunft ähnliche Zustände, wie sie in Oberschlesien vor unseren Augen gestanden haben, vorbeugen könne, ist also sehr leicht und einfach: Bildung mit ihren Töchtern, Freiheit und Wohlstand“²⁾. In einer Anmerkung fügt er hinzu, die Académie de Médecine zu Paris habe in der Pestfrage dieselbe Aufgabe an die ägyptische Regierung gestellt. — Diesem entsprechend forderte der Pirogow-Kongress allgemeinen, unentgeltlichen, obligatorischen Unterricht.

Weiter beschäftigt sich Virchow mit der Frage, wie dieser mächtige geistige Aufschwung erreicht werden, wie dieses „indolente, abgespannte und ermattete Volk selbst seine Wiedergeburt versuchen könne“. „Das einzige Mittel zur Anfachung eines grossen und nachhaltigen Enthusiasmus“ sehe er „in der nationalen Reorganisation Oberschlesiens“³⁾.

Preussen habe „während eines Jahrhunderts Zeit genug gehabt, sein Ungeschick im Germanisieren in Oberschlesien praktisch an den Tag zu legen“. „Jetzt sei es zu spät daran zu denken, Millionen von Menschen zu einer ihnen fremden Sprache, zu der Sprache der Stummen (njemecki) zu bekehren, und sollte Preussen oder Deutschland Oberschlesien noch als ein ihm zugehöriges Land festhalten, so kann es zunächst nur den Versuch wagen, deutschen Geist und deutsche Gesittung durch eine in polnischer Sprache geleitete Erziehung in Oberschlesien heimisch zu machen. Es wäre dann seine Aufgabe, polnische Schulen zu errichten und mit verständigen Lehrern zu besetzen, die nicht das Interesse der katholischen Hierarchie, sondern das allgemeine menschliche Interesse wahrzunehmen und geltend zu machen verstünden“⁴⁾. Obgleich seit der Zeit, wo Virchow dieses schrieb, fast 60 Jahre verflossen

1) L. c. Seite 303.

2) L. c. Seite 309.

3) L. c. Seite 310.

4) L. c. Seite 311.

sind, steht nicht nur die russische, sondern bekanntlich auch die preussische Regierung auch jetzt noch nicht auf dem Standpunkt Virchows.

Ferner verlangt Virchow „Freiheit in der grössten Ausdehnung, insbesondere vollkommene Freiheit des Gemeindelebens“ ¹⁾. In gleicher Weise stellt der Pirogow-Kongress in seiner Resolution die Forderung freier Selbstverwaltung auf dem Boden der allgemeinen, direkten, gleichen und geheimen Wahl. Virchow spricht sich für die Trennung der Kirche vom Staat aus. „Soll die Schule irgend gedeihen, so muss sie ganz und ohne Rückhalt dem Clerus entzogen werden und an die Stelle pfäffischer Überlieferung ein freisinniger Unterricht treten, dessen Grundlage die positive Naturanschauung bildet“ ²⁾.

Dann geht Virchow zu ökonomischen Fragen über und fordert „ein gerechtes und direktes Besteuerungssystem und die Aufhebung aller Vorrechte und speziellen (feudalen etc.) Lasten“ ³⁾. Dem entsprechend verlangte der Pirogow-Kongress eine progressive Einkommensteuer, Abschaffung der Loskauf- und Abgabenzahlungen, Erlassung der Steuerrückstände, Landanweisung an die arbeitende Klasse aus den Apanage-, Kloster- und Privatgütern. Für die Lohnarbeiter verlangt der Kongress Feststellung des achtstündigen Arbeitstages, des Minimallohns und eine Reihe anderer Reformen. Virchow geht noch weiter und erklärt, dass „eine vernünftige Staatsverfassung das Recht des Einzelnen auf eine gesundheitsgemässe Existenz unzweifelhaft feststellen“ müsse ⁴⁾.

Der Artikel Virchows und die Resolutionen des Pirogow-Kongresses liegen fast 60 Jahre auseinander, und der Kongress hat seine Resolutionen ganz unabhängig von Virchow gefasst. Es ist mir sogar zweifelhaft, ob irgend einer der Verfasser der Resolutionen diesen berühmten Artikel gelesen hat, da er vor so langer Zeit erschienen ist, und da die ersten Bände des Virchowschen Archivs in den Bibliotheken liegen, wenn auch gewiss Alle von diesem Artikel gehört haben.

Und doch sehen wir eine so frappante Übereinstimmung

1) L. c. Seite 313.

2) L. c. Seite 314.

3) L. c. Seite 316.

4) Seite 317.

bis in Einzelheiten hinein. Das lässt sich meiner Ansicht nach dadurch erklären, dass die Forderungen sowohl Virchows als auch des Kongresses die logisch notwendige Folgerung aus den allgemeinen Prinzipien der modernen Medizin sind. Und so lange die Medizin auf dem festen Boden der Naturwissenschaften steht, wird sie immer, wenn es auch in noch so grossen Zwischenräumen sich um Versuche zur Sanierung des Volkes handelt, immer die Befreiung der Persönlichkeit des Menschen und die Sicherung seiner Rechte erstreben.

Auch der Vorwurf, den man dem Pirogow-Kongress wegen der angeblichen Unwissenschaftlichkeit seiner Resolutionen gemacht hat, ist hinfällig. Wir sehen, dass diese Resolutionen gestützt sind durch die Autorität Virchows, der Persönlichkeit, die den Mittelpunkt der medizinischen Wissenschaft des XIX. Jahrhunderts bildet, und sein Artikel, der die Forderungen enthält, die mit den Resolutionen des Pirogow-Kongresses vollständig übereinstimmen, schmückt einen der ersten Bände der vornehmsten, streng wissenschaftlichen Zeitschrift in der gesamten medizinischen Literatur.

III.

Wenn aus dem Obengesagten der enge Zusammenhang der Medizin mit den sozialen Fragen ersichtlich ist, so ist dagegen von ihrer Verknüpfung mit ethischen Fragen, mir wenigstens, nichts bekannt. Ich rede hier nicht von den hohen sittlichen Anforderungen, die an den Arzt gestellt werden; was aber die Medizin selbst als Wissenschaft anlangt, so steht sie in gar keinem Zusammenhange mit ethischen Vorschriften. Mich hat die Frage oft interessiert, welche sittlichen Forderungen die moderne wissenschaftliche Medizin an die Beziehungen der Menschen zu einander stellt. So sagt sie, man dürfe seine Umgebung nicht allzusehr ausnutzen, da eine Anhäufung von erschöpften und geschwächten Leuten die Entstehung und Ausbreitung einer Epidemie veranlassen könne. Sie sagt ferner, es sei töricht, seinen Dienstboten schlechte und enge Wohnräume zu geben, weil sie dann leicht erkranken und ihre Dienstherrschaft anstecken können. Aber dergleichen Erwägungen gehören nicht in das Gebiet der sittlichen Forderungen, sie entspringen grobem Egoismus.

Ebenso heisst die Medizin ausserehelichen geschlechtlichen Umgang nicht gut, besonders nicht den mit Prostituierten, da er furchtbare Geschlechtskrankheiten zur Folge haben kann. Es ist aber leicht verständlich, dass diese Forderungen nicht aus sittlichen Gründen gestellt werden.

Diese volle Ignorierung ethischer Fragen seitens der Medizin hat zur Folge gehabt, dass in der Gegenwart die Medizin in vielen Beziehungen einen zersetzenden, zerstörenden Einfluss auf die zeitgenössische Gesellschaft ausübt.

Besonders deutlich zeigt sich dieser Einfluss in Bezug auf Fragen der geschlechtlichen Moral. Da die moderne Medizin den Menschen als ein Tier in der Reihe der anderen Tiere betrachtet, spricht sie sich für die Notwendigkeit des geschlechtlichen Umgangs aus, indem sie dabei die Seelenwelt und die sittlichen Überzeugungen des Menschen vollständig ausser Acht lässt. So verfahren wenigstens die meisten Vertreter der medizinischen Wissenschaft. Da die sozial-ökonomischen Verhältnisse dem grösseren Teil der städtischen Bevölkerung ein frühes Eingehen der Ehe nicht gestatten, so folgern die Vertreter der Wissenschaft daraus nicht etwa die Notwendigkeit einer Änderung dieser sozial-ökonomischen Verhältnisse, auch nicht die Empfehlung geschlechtlicher Enthaltensamkeit, sie predigen vielmehr ausserehelichen geschlechtlichen Umgang und Prostitution.

Ich bin selbst einmal Zeuge davon gewesen, als ich mit einem Patienten eine Leuchte der Neuropathologie konsultierte, dass dieser Arzt den Patienten, einen Neurastheniker mit wenig ausgeprägten Krankheitssymptomen, zu geschlechtlichem Verkehr zu überreden suchte, obgleich der Patient erklärte, ein geschlechtlicher Umgang nur zu hygienischen Zwecken sei für ihn ein Ding der Unmöglichkeit, und ohne Liebe zu heiraten wünsche er nicht. Der angesehene Gelehrte berücksichtigte nicht, dass sein Rat zwar vom grob physiologischen Standpunkt aus rationell war, dass aber der Patient, wenn er ihm folgte, seinen innersten moralischen Überzeugungen hätte untreu werden müssen; und es ist fraglich, ob es ihm nicht mehr geschadet haben würde, wenn er seine Ideale verleugnet hätte und dem Rate der „Tierheilkunde“ gefolgt wäre. Das Letztere würde den Patienten wahrscheinlich moralisch so gebrochen haben, dass das ungeachtet der anscheinenden Zweckmässigkeit

des ärztlichen Rates auch auf seine Gesundheit höchst ungünstig hätte wirken können.

Aber in dieser Frage ist die Verantwortlichkeit der modernen medizinischen Wissenschaft vielleicht nicht allzu gross, da die Mehrzahl der Anhänger des grob physiologischen Standpunktes nicht auf streng wissenschaftlichem Boden stehen.

Doch auch abgesehen von dieser Frage muss man sagen, so gross der Einfluss der Medizin auf die zeitgenössische Gesellschaft ist, — und er ist in gewissen Schichten der Gesellschaft in der Tat sehr gross, ebenso gross ist hier auch ihre negative Bedeutung in Fragen der Sittlichkeit.

Nehmen wir z. B. intelligente, liebende Mütter, die sich mit ganzer Seele der Erziehung ihrer Kinder widmen. Solche Mütter folgen gewöhnlich genau den Grundsätzen der wissenschaftlichen Medizin und lassen, wie es scheint, nichts ausser Acht, was zum Wohl ihrer Kinder erforderlich ist. Vor allem suchen sie ihre Kinder vor Bakterien und Infektionskrankheiten zu hüten, ferner bemühen sie sich um allseitige physische Entwicklung ihrer Kinder, sogar für reine Luft, Licht, Sauberkeit des Körpers. Da ihnen die sanitären Verhältnisse ihres gewöhnlichen Aufenthaltsortes nicht genügend erscheinen, bringen sie ihre Kinder jährlich ans Meer oder ins Gebirge. Endlich, da sie wissen, dass das Leben ein Kampf ums Dasein ist, sind sie bestrebt, ihre Kinder für diesen Kampf aufs sorgfältigste durch Kenntnisse und Kunstfertigkeiten auszurüsten: hauptsächlich durch Kenntnis fremder Sprachen, Musik oder Zeichnen. Sie sorgen dafür, dass ihre Kinder gründliche wissenschaftliche Kenntnisse erlangen und damit zugleich die Diplome, die ihnen einen entsprechenden Platz im Leben sichern sollen. Endlich bemühen sie sich um die materielle Sicherstellung ihrer Kinder, da diese Sicherstellung eine der soliden Grundlagen des Lebens bildet. Aber es ist, von ihrem Standpunkte aus, nicht nur nötig, den Kindern eine materiell gesicherte Existenz zu schaffen, man muss sie auch lehren, ihre Mittel mit Mass und Überlegung zu benutzen.

Die idealen Zwecke des Lebens werden in diesem Erziehungsprogramm nur in ganz geringem Grade berücksichtigt, ja meistens, kann man sagen, fast ganz aus dem Programm des zukünftigen Lebens ausgeschlossen. Politische Bestrebungen z. B. werden nur so weit zugelassen, als sie der Lebens-

carriere nicht schaden können. Interessant ist es, wenn eine solche Mutter, falls sie selbst religiös ist, in die Lage kommt, ihrem Kinde ihr Verhältnis zu dem Evangelium darzulegen. Sie hat dann ihrem Kinde auseinanderzusetzen, dass es ein Buch ohne praktische Bedeutung für das Leben ist, ein Buch, das schöne Träume enthält, die sich im Leben nicht verwirklichen lassen.

Eine solche Erziehung bildet einen Menschen, der für das Leben mit allem Möglichen ausgerüstet ist, nur nicht mit der Fähigkeit seelischer Erhebung und idealer Gesinnung. Die Erklärung dafür ist hauptsächlich in der Art seiner Erziehung zu sichern. Wenn die Lebensweisheit der Durchschnittsmenschen jede Begeisterung fürchtet, so weiss die Medizin, die eine der Hauptgrundlagen dieses Erziehungssystems bildet, nichts von Idealen und den sittlichen Lebensprinzipien. Wenn diese Mütter sich vorstellten, dass ihre Kinder, nachdem sie ins Leben eingetreten, eines Tages erkrankten und dann infolge der Lücke in ihrer Erziehung der Hauptstütze im Kampf gegen die Krankheit entbehren könnten; wenn sie wüssten, dass die sittlichen Prinzipien nicht nur zum Heil anderer Menschen dienen, dass man nach ihnen handeln muss, nicht nur um die immanenten ausserhalb der Menschheit gültigen Gesetze zu erfüllen, sondern auch mit Rücksicht auf sein eigenes Wohl, und wie ich mich bemüht habe nachzuweisen, auf sein eigenes Wohl sogar im engsten Sinne des Wortes, d. h. mit Rücksicht auf die Erhaltung seiner physischen Kräfte und seiner Gesundheit; wenn diese Mütter das Alles wüssten, so würden sie ihre Kinder anders erziehen.

Eine andere Art von Menschen, die durch die Medizin in die Irre geführt werden, sind die energischen Leute, die sich nur für ihr eigenes Wohl interessieren. Sie leben ganz rationell und gemäss den Forderungen der modernen Medizin und erfüllen Alles, was zur Erhaltung voller Gesundheit und Verhinderung vorzeitigen Alterns dient: sie essen mässig und rationell; sie rauchen und trinken nur so viel, wie sie ohne Schädigung ihrer Gesundheit dürfen; sie nehmen täglich Heilbäder, turnen, treiben Sport, reisen, kurz sie tun Alles, was die Medizin zur Erhaltung ihrer Gesundheit und physischen Kräfte vorschreibt.

Arme und, nach unserem Standpunkte, in die Irre geführte

Menschen! Sie ahnen nicht, dass sie den wesentlichen Faktor, der den Verlauf der Lebensprozesse im Organismus bedingt, ausser Acht gelassen haben, — nämlich die sittliche Hebung der Persönlichkeit. Wenn sie nur wüssten, dass sie zu ihrem eigenen Heil Idealisten sein müssen, würden sie bei ihrer Energie, scheint mir, bis zu den Sternen emporsteigen!

Ich muss hier die Bemerkung machen, dass auch scharf ausgeprägter Egoismus und egozentrische Stimmung seelische Kräfte werden können, die den Menschen im Lebenskampf unterstützen und die Basis für die Erhaltung seiner physischen Gesundheit sein können. Aber um diese Rolle zu spielen, müssen diese Gefühle in derartiger Intensität auftreten und mit so festem Glauben an den eigenen Wert und die eigene Kraft gepaart sein, wie sie nur wenigen, ganz aussergewöhnlichen Individuen zu teil werden. Aber auch solche Menschen werden durch Misserfolge und Schicksalsschläge gebrochen; denn der Egoismus ist keine genügend solide Basis zum Aufbau des Lebens.

Wo es sich um den Lebenskampf handelt, gebührt dem Idealismus die wichtigste Rolle, da nur durch ihn eine schwache Persönlichkeit in eine starke umgewandelt werden kann. Man kann sich schwer einen Menschen vorstellen, der imstande wäre sein Ich ungestraft der ganzen übrigen Menschheit entgegenzustellen. Die Kräfte des Menschen wachsen im Gegenteil nach Massgabe dessen, wie er anfängt, sich als ein Glied einer mehr oder weniger umfangreichen Gruppe zu fühlen, das zum Besten der ganzen Gruppe tätig ist.

IV.

Der Gesichtspunkt, von dem ich hier ausgegangen bin, hat unzweifelhafte Bedeutung in Bezug auf die Frage nach der Entwicklung und Festigung der sittlichen Pfeiler durch natürliche Auslese und Erhaltung der am besten dazu angepassten Menschen.

Darwin schrieb dieser natürlichen Selektion eine grosse Bedeutung in dieser Frage zu, freilich nur in den mehr primitiven Stadien der Entwicklung, als die Menschheit noch aus einzelnen kleinen Stämmen bestand. Er sagt: „Man darf nicht vergessen, dass, obgleich ein hohes sittliches Niveau jedem Menschen im Speziellen und seinen Kindern nur sehr geringe

Vorzüge vor den übrigen Gliedern desselben Stammes gibt oder ihnen auch gar keine Vorteile bringt, doch nichtsdestoweniger die allgemeine Erhöhung dieses Niveaus und die Vermehrung der Zahl begabter Leute einem Stamm ein ungeheures Uebergewicht über den andern gibt. Es ist offenbar, dass ein Stamm, der eine grosse Zahl von Gliedern umfasst, welche von dem hochentwickelten Gefühl des Patriotismus, der Treue, des Gehorsams, der Tapferkeit und des Mitgefühls für andere beseelt sind, — von Gliedern, welche immer bereit sind einander zu helfen und sich für das allgemeine Wohl aufzuopfern, immer die Oberhand über die Mehrzahl der anderen Stämme erringen muss. Das ist die natürliche Selektion. Zu allen Zeiten und auf der ganzen Erde hat eine Rasse die andere verdrängt; da nun die Sittlichkeit eines der wesentlichsten Elemente des Erfolges ist, so ist es klar, dass das allgemeine Niveau der Sittlichkeit und die Zahl der hervorragenden Menschen sich stets vergrössern und zunehmen müssen“¹⁾.

Bei den zivilisierten Völkern, die sich zu grossen Nationen vereinigt haben, kann die eben beschriebene Art der Auslese allerdings nicht mehr stattfinden. Freilich macht, nach den Worten Darwins, die Abnahme der schlimmsten Neigungen auch in den zivilisiertesten Nationen beständige Fortschritte. „So,“ sagt er, „tötet man die Verbrecher oder sperrt sie für lange Zeit in die Gefängnisse ein, so dass sie nicht ohne weiteres ihre schlimmen Eigenschaften vererben können. Melancholiker oder Geisteskranke werden von ihresgleichen abgesondert oder enden ihr Leben durch Selbstmord. Böse und unverträgliche Menschen finden häufig einen gewaltsamen Tod. Unruhige Leute siedeln nach neuentdeckten Ländern über. Unenthaltbarkeit ist entsetzlich verderblich; sittenlose Frauenzimmer haben gewöhnlich wenig Kinder, und sittenlose Männer treten selten in die Ehe; diese, sowie jene sind mancherlei Krankheiten unterworfen.“

Im allgemeinen aber spielt nach der Ansicht Darwins bei den zivilisierten Völkern die natürliche Auslese keine grosse Rolle in dieser Beziehung. Darwin spricht sich darüber folgendermassen aus: „Was die Frage der Erhöhung des sittlichen Niveaus und die Vergrösserung der Zahl fähiger Leute

1) Charles Darwin, The descent of man, Cap. V.

anlangt, so hat die natürliche Auslese, wie es scheint, bei den zivilisierten Nationen wenig Einfluss, obgleich deren fundamentale gesellschaftliche Instinkte ursprünglich auf diesem Wege erworben sind“.

Freilich, wenn nur der Gesichtspunkt, den ich entwickelt habe, gerechtfertigt ist, dass nämlich die sittlichen Kräfte des Menschen unmittelbar auf seine Gesundheit und seine Lebensprozesse Wirkung ausüben, so muss eine solche Auslese fortwährend stattfinden; sie begann bei den Stämmen der Urmenschen und hat auch gegenwärtig noch ebenso grosse Bedeutung für die zivilisierten Völker. Ein durch hohe Ideale beseelter Mensch wird den Kampf mit den äusseren, seine Gesundheit schädigenden Faktoren besser durchführen. Wenn er infolge des Zusammentreffens ungünstiger Umstände schwer erkrankt ist, wird er bei sonst günstigen Bedingungen mehr Aussichten auf Genesung haben.

Dieser Gesichtspunkt lässt uns die Zukunft der Menschheit in freundlicherem Lichte erscheinen, da dank der natürlichen Selektion das sittliche Niveau der Menschheit sich stetig erhöht, und er bildet in dieser Hinsicht eine wesentliche Ergänzung der Darwinschen Theorie.

In der Tat kann es auch nicht anders sein. Wenn die natürliche Auslese den sittlichen Eigenschaften des Menschen nicht zu Hilfe käme, so würden sie verschwinden trotz der wichtigen Bedeutung, die ihnen die Moralisten zuschreiben.

Der Gesichtspunkt, der hier aufgestellt ist, dient auch als ein Versuch von physiologischer Seite die Anschauung zu stützen, die ein Prinzip der weiteren Religionen bildet, dass nämlich Krankheit die Folge der Uebertretung der dem Menschen angeborenen sittlichen Gesetze sei. So erscheint in der Bibel Krankheit als Folge des Sündenfalls. Gott straft das jüdische Volk für die erste Volkszählung Davids mit Seuche und Pestilenz. Apollo sendet eine Epidemie ins griechische Lager (Ilias, Gesang I), weil sein Priester von Agamemnon gekränkt worden ist u. s. w. Kurz, das ist eine der tiefsten Ueberzeugungen, die seit alter Zeit in der Weltkultur Wurzel gefasst hat. Ungeachtet des, man möchte sagen, naiven Zusammentreffens von Ursache und Wirkung in einzelnen konkreten Fällen, liegt doch der tiefe, wahre Gedanke zu Grunde, dass ein Individuum auch physisch hinfällig wird, wenn es

die von der Menschheit erarbeiteten sittlichen Gesetze missachtet.

Wie aber alle Naturgesetze, so erscheint auch dieses in einzelnen konkreten Fällen nicht in reiner, deutlich sichtbarer Gestalt; jede konkrete Tatsache ist das Resultat einer ganzen resultierenden Reihe von komplizierten Faktoren. Deshalb dürfen wir auch nicht erwarten, dass dieses Gesetz, wie auch jedes andere, in reiner Gestalt, unmittelbar und unverzüglich in jedem einzelnen Falle sich bewähre, dass jede gute Tat durch Gesundheit belohnt und jede böse durch Krankheit bestraft werde, und dass mit Edelsinn immer Gesundheit, mit Lasterhaftigkeit immer Krankheit verknüpft sind.

Das Buch Hiob ist der Ausdruck dessen, dass fromme Leute schon von altersher dadurch stutzig geworden sind, wie es kommen könne, dass der Gerechte ebenso von Krankheit befallen wird, wie der Sünder. Man half sich dadurch, dass die Wege der Allweisheit Gottes unerforschlich sind. Gegenwärtig erklärt man diese Erscheinung vom Standpunkt des Naturforschers, als durch die Kompliziertheit der Naturgesetze bedingt.

V.

Wie oben gesagt, besteht ein scharfer Gegensatz zwischen der Ansicht der modernen wissenschaftlichen Medizin über die Heilung und der Anschauung früherer Zeit, die vornehmlich auf religiösen Glaubenslehren basiert ist. Wenn ein Mensch schwer erkrankte, musste er gemäss den traditionellen Forderungen seine Sünden bereuen, sein ganzes verflossenes Leben durchmustern und sich alles versagen, was seinen sittlichen Idealen widersprach, mit einem Worte, er musste sittlich wiedergeboren werden und aus dieser sittlichen Wiedergeburt Linderung seines Leidens erwarten. Ausser diesen fundamentalen Forderungen wurde auch eine Reihe rein den Heilzwecken dienender Massregeln angewandt.

In der modernen Medizin ist das ganz anders. Wenn der Mensch erkrankt, gebraucht man eine Reihe der mannigfaltigsten Heilmassnahmen, wie z. B. Arzneien, physikalische Heilmethoden, chirurgische Eingriffe, Aufenthalt in Sanatorien. Nach der modernen wissenschaftlichen Anschauung bedarf

der Kranke ruhiger Stimmung, der Ueberzeugung von seiner Genesung, des Vertrauens zum Arzt; aber so etwas, wie sittliche Wiedergeburt, wird vom Kranken nicht verlangt, dieses Gebiet der Psychik interessiert den Arzt durchaus nicht. Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich ist, können wir diesen Gesichtspunkt nicht billigen.

Gegenwärtig kann man einander gegenüberstellen einerseits die wissenschaftliche Medizin, andererseits die amerikanischen Sekten der sogenannten Gesundbeter, die davon überzeugt sind, dass man durch festen Glauben und Gebet allein jede beliebige Körperkrankheit heilen könne, ohne seine Zuflucht zu wissenschaftlich medizinischen Massnahmen zu nehmen. Beide Richtungen beschuldigen sich natürlich gegenwärtig der Charlatanerie. Ich wage nicht zu entscheiden, welche von ihnen mehr im Unrecht ist, ob diejenige, welche die Bedeutung der sittlichen Seite des menschlichen Seelenlebens für die Entwicklung und den Verlauf der Krankheit leugnet, oder diejenige, welche diese Bedeutung anerkennt, aber von den Errungenschaften der wissenschaftlichen Medizin nichts wissen will.

Wir haben oben auf die Hebung der seelischen Kräfte hingewiesen, welche man bei gewissen schweren Krankheiten beobachten kann. Damit kann man die seelische Erhebung, das tiefe, religiöse Gefühl zusammenstellen, das wir in den Bevölkerungsklassen finden können, welche unter ungewöhnlich schweren Existenzbedingungen leben. Eben dahin gehört auch die Religiosität der armen, ungebildeten Menschen. Wir rechnen dazu auch die hohen idealen Eigenschaften, wie kameradschaftliche Solidarität und hartnäckiges Ausharren der Arbeiter bei Streiks und in politischen Kämpfen. Ich bin der Meinung, dass die materiellen Lebensbedingungen hier so schwere sind, dass der Körper seinen Ruin nur durch Anstrengung aller Geisteskräfte verhindern kann. Es verhält sich vielleicht nicht so, doch neige ich zu der Ansicht, dass die hohen Geisteskräfte nicht nur durch den Kampf für die Verbesserung seiner Lage hervorgerufen werden (ans Licht treten), sondern auch durch die direkte Notwendigkeit seine Kräfte, auch die seelischen, unmenschlich anzustrengen, um unter den gegebenen Bedingungen existieren zu können.

Aus diesem Zusammentreffen schwerer Lage und hoher

Seeleneigenschaften bildet sich die Ueberzeugung von dem Wert des Leidens und der Armut und von der Notwendigkeit ihres beständigen Vorhandenseins zum Heil der Menschheit (z. B. bei Dostojewskij). Zu gleicher Zeit aber erniedrigt die Armut bekanntlich den Menschen. Ausserdem erscheinen Armut und elende materielle Lage nicht als notwendige Bedingung des hohen seelischen Schwungs. Die eben erwähnte Ansicht enthält meiner Meinung nach folgendes Körnchen Wahrheit. Krankheit und Leiden sind eine Disharmonie zwischen dem Menschen und dem Milieu, in dem dieser lebt. Dieses Milieu wird immer komplizierter und nötigt den Menschen seine Natur in der Weise zu entwickeln und zu vervollkommen, dass er sich immer mehr dem Ideal des Menschentums nähert. Jede Krankheit, jedes Leiden sind für den Menschen eine Nötigung seitens der Natur, sich weiter zu entwickeln. So ist die Krankheit nicht nur ein Unglück für den Menschen, sondern sie nötigt im Gegenteil auch das einzelne Individuum und die gesamte Menschheit zum Fortschritt. Dieser Fortschritt in der Entwicklung der Menschheit findet zwar immer statt, doch ist man zu der Annahme berechtigt, dass er in Zukunft gleichmässiger vor sich gehen werde; denn die Menschen werden kräftiger und werden sich leichter den veränderten Lebensbedingungen anpassen, und der Fortschritt wird sich unter weniger Leiden als jetzt vollziehen. Doch dieses Thema habe ich in einer anderen Arbeit behandelt, auf die ich hier verweise ¹⁾.

VI.

Da die idealistische Stimmung sich als ein so wichtiger Faktor für die Gesundheit unseres Körpers erweist, so ist es selbstverständlich, dass eine idealistische Erziehung der heranwachsenden Generation eine ebenso wichtige Rolle spielen muss, wie die physische. Jeder Mensch muss ins Leben treten mit einem grossen Vorrat von Idealismus, der als einer der wichtigsten Faktoren in seinem Kampf ums Dasein erscheint, selbst im engsten Sinne dieses Wortes aufgefasst, im Kampf

1) Siehe das schon früher zitierte: „Die objektive Notwendigkeit des Fortschritts“ (in russischer und französischer Sprache).

um seine Gesundheit. In gleicher Weise wie die Erziehung soll auch die Gesamtbildung in diesem Sinne geleitet werden.

Eine solche Erziehung soll sich auf sehr breiter Grundlage aufbauen. Vor allem gilt es dabei, die Fähigkeit, zu lieben und sich an der Natur zu erfreuen, zu entwickeln. Für ein Kind ist es am besten, wenn es in einer Umgebung aufwächst, welche die Schönheiten der Natur zu schätzen und sich an ihnen zu ergötzen versteht. Die älteren Leute dürften keine Gelegenheit, das Kind auf die Anmut oder Erhabenheit dieses oder jenes Naturbildes hinzuweisen, unbenutzt lassen. In dem Kinde soll die Fähigkeit entwickelt werden, das Schöne in der umgebenden Natur zu sehen. Es ist bekannt, wie dieser Schönheitssinn sich mit der Erhöhung des Kulturniveaus allmählich entwickelt. Man findet freilich auf allen Kulturstufen feinsinnige Persönlichkeiten, die sich an der Natur zu ergötzen verstehen, aber für die meisten ist die Schönheit der Natur ein geschlossenes Buch, und nur etwas ausnehmend Gewaltiges oder Schönes zwingt sie, ihm ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und sich von der eng utilitaristischen Anschauung zu befreien, welche wir bei der Mehrzahl der Menschen sehen. Wie gesagt, ist die Gemeinschaft mit Leuten, die Freude an der Natur empfinden, in diesem Falle das Wichtigste. Es wird allerdings wenig Leute geben, welche sich niemals an der Schönheit des gestirnten Himmels ergötzt haben, jedenfalls aber gibt es viele, welche niemals die Morgen- oder Abendröte oder die Schönheit der Wolken beachtet haben. Und doch können die beständig wechselnden Formen und Farbennüancen der Wolken eine Quelle beständigen ästhetischen Genusses sein.

Aber nicht nur die uns umgebende Natur, sondern auch überhaupt unsere ganze unmittelbare Umgebung kann und muss uns eine Quelle ästhetischen Genusses sein. Dabei verschliessen sich die Leute, dank vorgefasster Meinungen, oft selbst die Möglichkeit sich an dem, was sie umgibt, zu ergötzen. So gibt es Leute, die eine Landschaft nur dann schön finden, wenn Wald und Wasser vorhanden ist, andere Naturbilder dagegen nicht schätzen. Es existieren eine Menge Leute, die sich nicht vorstellen können, dass z. B. auch ein Moosmorast schön sein könne, und das nur deshalb, weil sie einen solchen nie von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet haben.

Besonders in die Augen fallend ist diese vorgefasste Anschauung und der Mangel der Fähigkeit zu sehen in Bezug auf die verschiedenen Baulichkeiten. Allbekannt ist, dass im 18-ten Jahrhundert die bemerkenswertesten Denkmäler der gotischen Baukunst, die jetzt unser Entzücken erregen, für hässliche und plumpe Erzeugnisse barbarischer Zeiten galten. Ein verfallenes, windschiefes Häuschen mit kleinen Fensterchen, das das Entzücken des Künstlers erregt, wird auf einen Menschen mit unentwickeltem künstlerischen Geschmack gar keinen Eindruck machen, da es mit den schablonenhaften Vorstellungen vom Schönen, die er sich zurechtgelegt hat, nicht übereinstimmt.

Die ästhetisch-künstlerische Erziehung erscheint unumgänglich notwendig, da sie die Augen des Menschen für alles Schöne in seiner Umgebung öffnet und ihm zu einem unerschöpflichen Quell des Genusses wird.

Zugleich mit dem Vermögen sich an der Natur zu ergötzen soll man sich bemühen, in den Kindern und der heranwachsenden Jugend das Interesse für die sie umgebenden Menschen und das, was in deren Seelen vorgeht, zu erwecken und zu entwickeln. Man soll nach Möglichkeit zu verhindern suchen, dass die heranwachsende Generation sich eine egoistische Weltanschauung bilde, nach der sie sich für das Zentrum ihrer ganzen Umgebung hält und sich einbildet, sie allein habe volles Gefühl des Lebens, alles in ihrer Umgebung habe nur insofern Bedeutung, als es sich in ihrem Innenleben abspiegele.

Grosse Bedeutung für die Entwicklung des Interesses an den umgebenden Menschen haben belletristische Schriftsteller, welche mit Liebe und Sorgfalt das Innenleben der mittleren Volksschichten studieren, wie z. B. Dickens, Turgenjew und a. m.

Als weitere Erziehungsstufe erscheint das Erwecken der Begeisterung für die erhabenen Idealgestalten der Weltliteratur und Geschichte, wie Wilhelm Tell, Marquis Posa, Wilhelm von Oranien und a. m.

Die idealistisch-ästhetische Erziehung darf sich natürlich nicht auf die Litteratur allein beschränken. Alle Zweige der Kunst müssen diesem Zweck dienen; und die Musik nimmt natürlich in dieser Hinsicht eine bedeutende Stelle ein. Unsere Vorstellung vom Grossen, vom Erhabenen würde einen wesent-

lichen Verlust erleiden, wenn es keinen Beethoven gäbe. Aber auch für die Entwicklung der anderen Seiten des Seelenlebens hat die Musik hervorragende Bedeutung.

Eine ebenso grosse Bedeutung bei der Erziehung gebührt der Malerei und Skulptur. In der gegenwärtigen Zeit wird diese Aufgabe sehr vereinfacht durch die Verbreitung und Billigkeit photographischer Nachbildungen hervorragender Kunsterzeugnisse. Zum Massstab dafür, was der Mensch sein soll, sollen nicht die uns umgebenden Leute dienen, sondern die Gestalten Michel Angelos, Raffaels und Leonardo da Vincis. Leider sind die besten Muster der Kunst, die antiken Skulpturwerke, der breiten Masse wenig zugänglich, da weder Photographien noch Gipsabgüsse sie in genügender Weise wiedergeben können.

Die intellektuale Entwicklung des Menschen spielt im menschlichen Leben eine ebenso gewaltige Rolle, auch vom medizinischen Standpunkt. Wir haben uns früher bemüht zu beweisen, eine wie grosse Bedeutung hohe Intelligenz für einen erfolgreichen Kampf gegen schwere Krankheiten hat, überhaupt für verständige, zweckentsprechende Lebenseinrichtung.

Aber die intellektuelle Entwicklung gewährt auch den Vorteil, dass dank ihr das Leben vielseitiger und reicher wird. Besonders erscheinen wissenschaftliche Interessen als kräftige Stütze im Leben und kommen in den schwersten Augenblicken zu Hilfe. In dieser Beziehung besonders belehrend ist das Beispiel der in der Festung Schlüsselburg Eingekerkerten. Einige von diesen haben nur dank ihren wissenschaftlichen Interessen sich ihr Leben und ihre geistige und körperliche Gesundheit erhalten.

Dabei muss man bemerken, dass unsere höheren Lehranstalten der grossen Masse ihrer Zuhörer in dieser Beziehung wenig geben. Es gibt eine Menge von Leuten, die ihr Studium an der Universität oder einer anderen höheren Lehranstalt beendet haben, die alle erforderlichen Kollegia gehört und praktischen Beschäftigungen durchgemacht haben, die die betreffenden Lehrbücher und Kollegienhefte durchstudiert haben, die ihr Examen ausgezeichnet bestanden haben, — und denen doch nichts von alledem auch nur eine Spur von seinem Gepräge aufgedrückt hat.

So kann man manchen Naturwissenschaftler sehen, der

den ganzen Universitätskursus durchgemacht hat, und doch weder an seinen Neigungen, noch an seiner Denkweise wahrnehmen, dass er sich mit einer Wissenschaft beschäftigt hat, die so kompliziert und für alle, die die Wissenschaft nicht nur passiv in sich aufnehmen, so fruchtbringend ist.

Die Beschäftigung solcher Leute mit der Wissenschaft hinterlässt an ihnen so wenig Spuren, wie durch einen Trichter fließendes Wasser an diesem. Freilich beruht diese Erscheinung auf der besonderen Geistesrichtung dieser jungen Leute, doch tragen in gewissem Grade auch die Programme und die Art und Weise der Arbeit die Schuld daran. Wir können ja allerdings nicht verlangen, dass alle, die das Studium auf unseren höheren Lehranstalten beenden, ein deutlich ausgesprochenes Bedürfnis haben, irgend eine wissenschaftliche Disziplin speziell zu bearbeiten; aber wir sind doch berechtigt zu erwarten, dass jeder, der eine höhere Lehranstalt durchgemacht hat, Verständnis für die Erscheinungen des ihn umgebenden Lebens habe, fähig sei sie zu erfassen und das Bedürfnis habe, seinen Standpunkt in dieser Hinsicht durch Schrift und Wort zu verteidigen.

Indem wir die Darlegung unseres Standpunktes in Bezug auf die intellektuelle Entwicklung der Jugend schliessen, müssen wir noch einmal hervorheben, dass ein Individuum überhaupt im Leben und speziell seine Gesundheit anlangend um so widerstandsfähiger sein wird, je tiefer und vielseitiger seine Bildung ist, und je vielseitiger seine geistigen Interessen sind. Dabei ist es von besonderer Wichtigkeit, dass das Verhältnis zur Wissenschaft und überhaupt zum Wissen kein gleichgültiges, kaltes sei, sondern dass vielmehr Interesse und Sympathie für bestimmte Zweige und Fragen des Wissens erwachse.

Endlich müssen wir uns die Aufgabe stellen, die Jugend dahin zu bringen, dass sie mit einer ausgearbeiteten einheitlichen idealistischen Weltanschauung ins Leben trete. Für das männliche Geschlecht bildet Ehrfurcht vor der Frau und Keuschheit bis zur Ehe einen durchaus notwendigen Teil dieser Weltanschauung. Die Verehrung der Frau ist von jeher eine lebendige Quelle des Enthusiasmus und der idealistischen Gesinnung gewesen, der Grundlage, auf welcher die Seelenkräfte sich zu hohem Schwung erhoben haben.

Eine idealistische Weltanschauung soll die geistige Rüstung

eines jeden sein, der ins Leben tritt. Sie bedingt nicht nur den äusseren Verlauf seines Lebens, sondern von ihr hängt aller Wahrscheinlichkeit nach auch das ganze Tempo und die Dauer seines physiologischen Lebens ab. Was den Inhalt dieser Weltanschauung anlangt, so kann er natürlich sehr verschiedenartig sein, obgleich einer ihrer wesentlichen Bestandteile immer das Bewusstsein des Zusammenhangs des Individuums mit der Menschheit im engeren oder weiteren Sinn dieses Wortes ist. Aber wie verschiedenartig auch dieser Inhalt sein mag, so ist immer die Gründlichkeit und Festigkeit dieser Weltanschauung eine Lebensfrage für das Schicksal des Menschen, der sich von ihr leiten lässt. Das ist deshalb notwendig, weil das Schicksal des Menschen eng verbunden ist mit der Festigkeit seiner Weltanschauung. Und wenn die idealistische Weltanschauung sich als unerschöpfliche Quelle geistiger Kräfte erweist, so verursacht ihr Versiegen, wie wir oben gezeigt haben, einen verhängnisvollen Umschlag im Leben des Menschen, es erscheint als ein Schlag, von dem der Mensch sich oft nicht mehr erholen kann, und er wird nicht nur moralisch gebrochen, sondern ist auch häufig physisch nicht imstande den Schiffbruch seiner Ideale zu überleben.

Die Festigkeit der Weltanschauung ist ihrerseits in hohem Grade durch die Entwicklung der Persönlichkeit bedingt. Am wenigsten dauerhaft ist natürlich die Anschauung, welche sich ganz nur auf den Glauben an einen Menschen stützt, von dem man gewissermassen bezaubert ist. Es genügt, dass dieser Mensch als nicht auf der Höhe stehend erkannt wird, und die ideale Anschauung, deren Quelle er war, ist vernichtet.

Auf ebenso wenig solidem Fundament ist das Gebäude der idealistischen Weltanschauung errichtet, wenn es sich nur auf Autorität gründet und nicht durch Tatsachen und logischen Aufbau unterstützt wird. So gross auch die Autorität sein mag, wird das Leben sie schliesslich doch stürzen.

Viel dauerhafter ist die idealistische Gesinnung, welche auf Familien-, Geschlechts-, Klassen- und eng nationalen Interessen beruht. Diese Gesinnung kann ausserordentlich intensiv werden und hat, wie oben ausgeführt ist, für das betreffende Individuum um so grössere Bedeutung, je freier sie von egoistischen Motiven ist. Aber sie leidet an dem gemeinsamen Fehler, dass sie schliesslich doch mit den Forde-

rungen der allgemeinmenschlichen Moral in Konflikt gerät und das erscheint dann, wie wir oben gezeigt haben, als Quelle der Spaltung der Weltanschauung, als Quelle des moralischen Bankrotts ihres Trägers.

Eine der schwersten Prüfungen, die einem Menschen auferlegt wird, ist lang andauernde Einzelhaft. Sehen wir nun zu, welcher der verschiedenen menschlichen Typen eine solche am standhaftesten erträgt. Man muss a priori annehmen, dass, je reicher die Seelenwelt eines Menschen ist, und je mehr er von Enthusiasmus getragen, er desto leichter diese schwere Prüfung bestehen wird. In dieser Beziehung hat Herr N. A. Morosow¹⁾ die Güte gehabt mir mitzuteilen, dass im allgemeinen diese Hypothese unzweifelhaft berechtigt ist. Einfache ungebildete Leute mit wenig entwickeltem Seelenleben liegen und verschlafen, wenn sie in Einzelhaft geraten sind, einen grossen Teil des Tages, erkranken bald und gehen an Skorbut zu Grunde. Je reicher und höher das Seelenleben eines Menschen ist, desto leichter erträgt er im allgemeinen die Kerkerhaft. Was N. A. Morosow selbst anlangt, so half ihm während der ersten Zeit seiner Haft seine lebhaftes Phantasie sein Schicksal ertragen, indem er, dank ihr, sich ganze

1) N. A. Morosow nahm in den 70-er Jahren des 19-ten Jahrhunderts teil an der sozialistischen Propaganda im Volk; zu Ende der 70-er Jahre war er eines der hervorragendsten Glieder der revolutionären Organisation „Semlja i Wolja“ (Land und Freiheit), im Jahr 1879 wurde er einer der Gründer der „Partei der Volksfreiheit“, redigierte die ersten Nummern des Journals „die Volksfreiheit“ und begründete durch seine Broschüre „der terroristische Kampf“ das System des Terrors als einer Waffe im politischen Kampf. Im Jahre 1881 wurde er verhaftet und in der Petersburger Festung eingekerkert; hier musste er im Alexiusravelin unter Verhältnissen sitzen, die speziell zur Vernichtung der Gefangenen geschaffen waren. Viele seiner Schicksalsgenossen, welche die Kerkerhaft nicht ertragen konnten, starben; andere wurden wahnsinnig; noch andere nahmen sich das Leben. Im Jahre 1883 wurde Morosow in die Schlüsselburger Festung übergeführt, die damals eine neue Organisation mit furchtbarem Regime erhalten hatte. Morosow verbrachte mehr als 24 Jahre im Kerker und wurde erst im Jahr 1905 freigelassen. Nach seiner Entlassung aus dem Gefängnis veröffentlichte Morosow eine ganze Reihe hervorragender wissenschaftlicher Arbeiten, die er in der Festung Schlüsselburg verfasst hatte, unter anderen: „Das periodische System der (chemischen) Elemente“, „Offenbarung in Gewitter und Sturm“ (astronomische Erläuterung der Apokalypse). Die lange Gefängnishaft hat seine Tatkraft nicht gebrochen, und er hat bis jetzt seine idealistische Gesinnung und Lebensenergie in vollem Masse bewahrt.

Gemälde und die Ereignisse seit der Zeit vorstellte, wo für ihn das Leben stillstand. „Es gibt aber,“ sagt Morosow, „eine Art von Enthusiasten, die die Einkerkierung durchaus nicht ertragen. Das sind die Menschen, welche mit ungewöhnlichem Feuer einen praktischen Zweck verfolgen, den Kampf für die Revolution. Wenn diese Leute in den Kerker geraten, können sie sich aus dem Kreis ihrer nur auf ein Ziel gerichteten Gedanken nicht herausreissen, rennen in ihrem Gefängnis umher, wie wilde Tiere im Käfig, und reiben sich bald auf.“

Diese Bemerkung ist für uns im höchsten Grade schätzbar. Aus ihr können wir abermals folgern, dass edler seelischer Schwung, so gross seine Bedeutung auch ist, doch allein nicht imstande ist, einer Persönlichkeit Ausdauer zu verleihen, sondern dass ein reicher Inhalt und allseitige Entwicklung noch dazu kommen müssen, um den Menschen zur Ertragung bei einschneidenden Veränderungen seiner Umgebung zur Ausdauer fähig zu machen.

Wenn man von der Einwirkung der Eltern und älteren Leute auf die Jugend und das heranwachsende Geschlecht zwecks Erlangung einer idealistischen Weltanschauung spricht, so ist allerdings notwendige Bedingung dazu, dass die leitenden Persönlichkeiten selbst aufrichtig überzeugt und tief von den Idealen durchdrungen sind, welche sie der jungen Generation einimpfen wollen. Um mit vollem Erfolge die ideale Richtung der Jugend zu erreichen, müssen sie selbst auf dem Pfade wandeln, den sie Anderen weisen.

Können wir uns einen Menschen vorstellen, der so gesund ist und in derartigen Verhältnissen lebt, dass man mit Ueberzeugung sagen könnte, ihm sei ideale Gesinnung nicht nur für die Gegenwart, sondern auch für die Zukunft unnötig? Können wir uns einen Menschen vorstellen, der auch ohne durch ein Ideal unterstützt zu sein, sich immer gesund und glücklich fühlte? Das ist zweifellos ein unmöglicher Fall.

Nehmen wir an, wir haben vor uns einen in sich ausgeglichenen Menschen mit prachtvoller Gesundheit, der sich dazu noch in vollständig gesicherter materieller Lage befindet. Können wir aber sein Leben vor ungünstigen Einwirkungen seiner Umgebung schützen? Das erscheint ganz unmöglich. Selbst seine materielle Sicherstellung zeigt sich in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht als unbedingt sicher.

Aber sogar wenn wir das beiseite lassen, so kommt unser Held doch in Berührung mit anderen Leuten, und es gibt keinen, der gegen Leid versichert wäre und nicht aus dem Geleise geraten könnte. Mag die Stellung eines Menschen noch so bevorzugt sein, so erscheint doch ein moralischer Standpunkt als die einzige Richtschnur, welche ihm ermöglicht immer auf dem rechten Wege zu bleiben. Und wenn wir annehmen — und wir halten das für unbedingt notwendig — dass idealistische Gesinnung eine wesentliche Waffe im Kampf der Menschen mit der Krankheit ist, so müssen wir uns fragen, ob ein Mensch, mag er noch so gesund sein, sich für gesichert gegen schwere Krankheit halten kann.

Wir können uns nur einen Fall vorstellen, in dem ein Leben ohne Ideal oder zuwider den Geboten des Ideals keinen schlimmen Einfluss auf den psychischen und physischen Zustand des Organismus ausübt. Dieser Fall kann nur bei einer besonderen Art von degenerierten Individuen eintreten, bei Leuten ohne jedes moralische Gefühl. Da solchen Subjekten diese Seite des psychischen Lebens fehlt, so kann man sich vorstellen, dass sie von einer ganzen Reihe anfangs seelischer, dann auch den Organismus physisch befallender Leiden verschont bleiben. Wenn der Organismus in gewissen Fällen auch bei gänzlichem Fehlen eines Organs gleichmässig funktionieren kann, so kann dieses Gleichgewicht zuweilen sogar stabiler sein als in dem Falle, wo das Organ vorhanden ist, aber unregelmässig funktioniert.

Doch stehen solche Individuen auf einer der tiefsten Stufen der Entartung und sind im allgemeinen wenig widerstandsfähig.

VIII.

Gehen wir jetzt zu den praktischen Ergebnissen unserer Arbeit über. Wir wollen uns eine Reihe von Aufgaben aus der Zahl derer stellen, die das Leben täglich dem Arzt gibt, und sehen, wie die moderne Medizin sich zu diesen Aufgaben stellt, und was der Standpunkt, den wir verteidigt haben, Neues zur Lösung dieser Aufgaben bietet.

Als erstes Beispiel wollen wir uns vorstellen, dass wir die Aufgabe haben, ein Kind, welches erblich schwer belastet

ist (z. B. mit Tuberkulose) auf die beste Weise aufzuziehen und zu erziehen. In was für eine Umgebung hat man dieses Kind zu bringen, um die ihm drohende Krankheit zu vermeiden? Diese Frage ist von den Aerzten bis ins Detail ausgearbeitet worden. Offenbar muss man, wenn es möglich ist, das Kind aus der Grossstadt entfernen und auf dem Lande unterbringen, am besten in einem sonnigen Klima, welches ihm die Möglichkeit bietet, sich viel im Freien aufzuhalten. Ernste Aufmerksamkeit soll der Ernährung des Kindes zugewandt werden, damit dieses genügende Kraft zum Kampf gegen die Infektion erlange. Man muss ferner bestrebt sein, das Muskelsystem des Kindes zu entwickeln, aber zugleich dieses bei Spaziergängen und körperlichen Uebungen vor Ueberanstrengung hüten, da eine übermässige Bewegung leicht den ersten Anstoss dazu geben kann, dass die latente Tuberkulose in eine aktive Form übergeht. Notwendig ist auch sorgfältige Hautpflege durch Anwendung verschiedener Formen der Wasserheilkunst, um den Körper gegen Erkältung abzuhärten. Endlich müssen wir noch mehr als in allen anderen Fällen den Organismus vor Infektionskrankheiten behüten, da diese als den Organismus schwächende Faktoren leicht den Uebergang der latenten Tuberkulose in die aktive veranlassen können.

Wenn die Lernzeit für das Kind beginnt, müssen wir es auch dann in möglichst günstige hygienische Verhältnisse bringen. So sehen wir ein bis ins Kleinste ausgearbeitetes Programm mit dem Zweck, den Organismus zur Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkulose zu entwickeln. So zweckentsprechend und sogar bis ins Detail richtig dieses System ist, leidet es doch, wie wir schon hervorgehoben haben, an Einseitigkeit und berücksichtigt das vielleicht Wichtigste nicht, nämlich, dass man dem Menschen Idealismus einflössen muss. Einem solchen Kinde droht mehr als jedem andern in Zukunft der Kampf um sein Leben gegen die Tuberkulose, den furchtbaren Feind der Menschheit. Wie wir uns bemüht haben nachzuweisen, ist der Idealismus eines der wichtigsten und wesentlichsten Mittel in diesem Kampf des Menschen gegen den Bazillus, und ein mit erblicher Tuberkulose belastetes Individuum muss mehr als jedes andere mit dieser Waffe zum Kampf für sein Leben ausgerüstet sein.

Dieser Gesichtspunkt widerstreitet den Tendenzen, welche

die Mütter bei der Erziehung ihrer erblich tuberkulös belasteten Kinder befolgen. Indem sie von der Ansicht ausgehen, dass wir in diesem Falle Individuen mit geringer Widerstandsfähigkeit gegen schädliche äussere Einflüsse haben, bemühen sie sich ihre Kinder gegen die Aussenwelt abzuschliessen, bemühen sich, bis zu einem gewissen Grade vielleicht unwillkürlich, sie zu übertriebener Besorgnis für sich, zum Egoismus zu erziehen, bemühen sich in ihnen Gleichgültigkeit gegen ihre Umgebung zu entwickeln, indem sie annehmen, dass ein mit Tuberkulose erblich belastetes Individuum, welches seine Umgebung beachtet, welches lebhaften Anteil an dem Leben der es umgebenden Menschen nimmt, dadurch seine Kräfte so aufreißt, dass ein verhängnisvolles Ende die unausbleibliche Folge davon ist.

Von unserem Standpunkte aus können wir ein derartiges Erziehungssystem nicht gutheissen. Ein Kind so erziehen, heisst es ins Leben hinausschicken, nachdem man es seiner Hauptstütze beraubt hat. Man verfährt so, indem man von dem Gesichtspunkt ausgeht, dass jede idealistische Gesinnung, die einen hohen Grad erreicht hat, das Verzichten auf seine egoistischen Interessen zur Folge habe, und dass eine solche Selbstentäusserung besonders gefährlich für einen Menschen mit schwacher Gesundheit sein könne.

Dass ein Individuum ideal gesinnt sei und doch zugleich sich niemals zur Selbstaufopferung entschliesse, kann man nur mit Aufgeben der Tiefe und des Wertes der idealistischen Weltanschauung erreichen. Aber die Anhänger des von uns bekämpften Erziehungssystems berauben vielleicht, indem sie sich bemühen eine Gefahr zu beseitigen, ihre Kinder eines Lebenselements, ohne welches das Leben nicht normal verlaufen kann, und sind selbst schuld an dem vorzeitigen Tode ihrer Kinder.

Wir haben oben schon die Frage berührt, dass die grösste Gefahr der idealistischen Weltanschauung ihre Unzuverlässigkeit ist; ihr Schiffbruch untergräbt die Kraft ihres Trägers. Allseitige Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit und Schaffung einer tiefen, sorgfältig begründeten idealistischen Weltanschauung garantiert die Widerstandsfähigkeit des Individuums, auch in Bezug auf körperliche Gesundheit, selbst in den schwersten Stunden des Lebens.

IX.

Wir gehen jetzt zu einem zweiten Fall über. Stellen wir uns vor, dass ein gesunder, vollkräftiger Mensch durch ein Zusammentreffen ungünstiger Umstände plötzlich schwer erkrankte, z. B. an Tuberkulose, Syphilis, an einem Herzleiden u. s. w. Die moderne Medizin hat den Plan zur arznei-lichen und diätetischen Behandlung dieser Krankheiten bis ins kleinste Detail ausgearbeitet. Kann man aber seine Hoffnung auf Heilung dieser Krankheiten ganz allein auf diese Heilmethode gründen? Denn sie verweigert trotz ihrer gründlichen und rationellen Ausarbeitung in einer bedeutenden Zahl von Fällen ihren Dienst, und die Kranken gehen trotz der sorgfältigen Anwendung der Heilmethode zu Grunde.

Daraus geht die Notwendigkeit hervor, jedes Mal, wenn der Mensch von einer so schrecklichen Gefahr bedroht wird, alle Kräfte des Organismus aufzubieten, und unter diesen nehmen die seelischen Kräfte einen wichtigen Platz ein. Wenn es wahr ist, dass der Enthusiasmus wohlthätig auf den Verlauf der physiologischen Prozesse wirkt, so müssen wir bei solchen Kranken den Seelenzustand zu der denkbar höchsten Stufe erheben. Denn die Gefahr, mit welcher eine solche Krankheit, wie z. B. die Syphilis droht, ist zuweilen so entsetzlich, dass sogar der Schrecken des Todes minder furchtbar erscheint. Das Gespenst einer solchen Gefahr muss eine radikale Umwandlung des Menschen bewirken. Und in der Tat ist, wie wir oben gesagt haben, in früheren Zeiten eine schwere Krankheit die Ursache für innig religiöse Seelenerhebung gewesen. Etwas Ähnliches müssen wir auch jetzt von einem von schwerer Krankheit befallenen Menschen verlangen. Er muss sich eine idealistische Gesinnung aneignen. Eine solche Seelenumwandlung soll nicht aus Eigennutz hervorgehen. Der Kranke soll sich nicht etwa von folgender Erwägung leiten lassen: „ich will so weit besser werden, wie nötig ist, damit ich von meiner Krankheit genesen“. Es soll vielmehr in ihm eine aufrichtige, gründliche Umwandlung vorgehen, er soll erleuchtet werden; das Bewusstsein der ihn bedrohenden Gefahr soll seine geistige Persönlichkeit erhöhen.

Wie kann dieser seelische Umschwung vor sich gehen?

Wir haben diese Frage schon in allgemeinen Zügen berührt. Ich stelle mir vor, dass jeder Mensch, auf welcher Entwicklungsstufe er sich auch befinde, in seiner Seele einen Begriff vom Ideal hat. Dieser Begriff soll durch das eigene Leben erzeugt und in ihm verwirklicht werden. Für den Einen wird es das evangelische Ideal, für den Andern irgend ein lebendes Vorbild, das er bewundert hat, dem zu folgen er aber nicht im stande gewesen ist, für einen Dritten wird es die theoretische Vorstellung sein, wie ein idealer Sozialmensch oder ein politischer Held sich verhalten solle.

Alles, was wir über das Wesen der Krankheiten wissen, nötigt uns zu der Annahme, dass der Einfluss einer solchen seelischen Erhebung¹⁾ auf den Organismus sehr gross und wohlthätig sein muss. Mir scheint es, dass man in dieser Hinsicht keine bestimmten Grenzen für einen solchen Einfluss der Seele auf den Körper festsetzen kann.

Die Bedeutung der moralischen Erhebung der Persönlichkeit hervorheben, heisst nicht das ganze Gebäude der modernen Medizin niederreißen. Alle durch diese gewonnenen Tatsachen und Heilsysteme bleiben unangetastet, es wird nur ein neuer Faktor eingeführt, der die Nützlichkeit der medizinischen Heilmethoden vergrössert. Daher entspringt die Notwendigkeit die Verordnungen des Arztes aufs genaueste zu befolgen nicht, wie bisher, aus dem niedrigen Instinkt der Selbsterhaltung, sondern aus ebenderselben seelischen Erhebung. Der Kranke muss die Vorschriften des Arztes befolgen, damit die Krankheit ihn nicht an der Verwirklichung seines Ideals hindere. Die Anerkennung des höheren Wertes der Persönlichkeit bei Anderen nötigt dazu, auch die eigene Per-

1) Französische Autoren (z. B. Dubois „Les psychoneuroses et leur traitement moral“, Paris 1905, und Zbinden „La psychotherapie rationelle“, Genf, 1907) gebrauchen häufig die Ausdrücke „traitement moral“ (moralische Behandlung) und „influence morale“ (moralischer Einwirkung), sie verstehen unter diesen Ausdrücken einfach Psychotherapie im weitesten Sinne des Wortes, d. h. das Streben des Arztes den Kranken aufzumuntern, in ihm die Ueberzeugung von seiner Genesung zu befestigen, den Willen des Kranken zu kräftigen, endlich in dem Kranken das Verständnis für seine Lage und die ärztlichen Massnahmen zu erwecken. Auf die ethische Seite des Seelenlebens im engeren Sinne des Wortes nimmt diese Therapie nicht Bezug.

sönlichkeit in Acht zu nehmen und nicht sinnlos seine Kräfte zu verschleudern.

X.

Als drittes Beispiel wählen wir schliesslich einen Menschen, der vollkommen gesund ist, aber die erste Hälfte seines Lebens schon hinter sich hat und schon eine Abnahme seiner Kräfte bemerkt. Für einen solchen Menschen hat die moderne Medizin einen grossen Vorrat von guten Ratschlägen, als: mässige Betreibung eines Sports, Turnübungen, Wasserheilkuren, regelrechte Lebensweise, Enthaltung von Alkohol und Tabak, eine bestimmte Diät, endlich in letzter Zeit die Metschnikowsche saure Milch, welche in wohlthätiger Weise auf die Bakterien des Verdauungskanal und auf die in diesem stattfindenden Gärungsprozesse wirken soll. Ohne die vollkommene Vernünftigkeit aller dieser Vorschriften zu leugnen, müssen wir ihnen doch noch etwas hinzufügen, was man für höchst wesentlich halten muss.

Wenn ein Mensch, so lange er jung war und in voller Kraft stand, nicht an den Idealismus gedacht hat, so ist es bei vorgerücktem Alter für ihn unbedingt Zeit das zu tun. Auch in diesem Falle erscheint, wenn der sogenannte natürliche Verfall der Lebenskräfte beginnt, ein Seelenideal als Mittel diesen Verfall aufzuhalten, ihn regelrechter, harmonischer, unsern Vorstellungen vom naturgemässen Alter entsprechend zu gestalten, während das, was wir jetzt um uns her beobachten, ein vorzeitiges, krankhaftes Alter genannt werden kann. In dieser Beziehung stimmen die Ansichten, welche Metschnikow in seinem Werke „über die Natur des Menschen“ auseinandersetzt, vollständig mit den Ansichten der Medizin überein. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen kann der Tod der meisten Menschen vom Standpunkte der Physiologie und Pathologie als ein gewaltsamer bezeichnet werden, da der Tod des Menschen sogar in vorgerücktem Alter selten infolge gleichmässiger Altersschwäche seiner lebensfähigen Organe erfolgt. Immer werden die krankhaften Veränderungen in irgend einem Organe schärfer ausgeprägt sein als in den anderen, und der Tod tritt infolge der ungenügenden Arbeit dieses Organs ein, während der ganze Organismus noch existieren könnte.

In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber macht eine Infektion durch Mikroben, wie Influenza oder Lungenentzündung dem Leben gewaltsam ein Ende, während der Mensch häufig noch seine Geisteskräfte bewahrt hat und noch leben möchte. Diese Schlussfolgerung geht notwendigerweise aus allen Schriften hervor, die sich mit der Altersfrage beschäftigen¹⁾, und besonders frappiert es uns, wie ich in einem dem Werk Metschnikows gewidmeten Artikel²⁾ gesagt habe, wenn ein grosser Mann in der vollen Blüte seiner sozialen und wissenschaftlichen Tätigkeit stirbt, wenn er auch nach moderner Schätzung in vorgerücktem Alter steht. Der Tod an der Lungenentzündung oder durch einen infolge von Arterienzerreissung stattfindenden Bluterguss ins Gehirn erscheint ebenso als ein gewaltsamer, wie der Tod durch einen Keulenschlag auf den Kopf. In noch höherem Masse macht der Tod in dem Alter von 50 bis 60 Jahren und die vorzeitige Hinfälligkeit, die man jetzt so häufig antrifft, den Eindruck des Unnatürlichen, Gewaltamen.

Meiner Meinung nach kann man nur in einer Hinsicht nicht Metschnikow zustimmen, nämlich in Bezug auf die dominierende Rolle, welche der Dickdarm mit den in ihm hausenden Mikroben beim Prozesse des Alterns spielen soll; infolge dessen kann man sich in dieser Hinsicht auch auf die Metschnikowsche saure Milch nicht absolut verlassen, obgleich diese ein vortreffliches diätetisches Mittel ist. Gemäss dem Standpunkte, den ich in dieser Arbeit vertrete, erscheint mir die Lehre Tolstois viel mehr gerechtfertigt, nach der die vorzeitige Hinfälligkeit in der gegenwärtigen Generation durch den Zwiespalt hervorgerufen wird, der in der Seele unserer Zeitgenossen infolge des Widerspruchs der von der Menschheit erarbeiteten moralischen Forderungen einerseits und der zeitgenössischen staatlichen und sozialen Ordnungen anderseits herrscht.

Welche Theorie man auch zur Erklärung des vorzeitigen Beginnens der Alterserscheinungen annehmen mag, so stimmen doch alle darin überein, dass sie veranlasst werden durch Ver-

1) Siehe Hermann Nothnagel, „Das Sterben“, Wien, 1908.

2) Westnik Jewropy (Der europäische Bote). Band IV, Juli 1905. „Die Natur des Menschen nach Metschnikow“. Seite 256.

minderung der Lebensenergie in den Zellen der für den Haushalt des Organismus wichtigsten Organe. Ebenso ist die Grundlage aller Theorien, welche die Entstehung der verhängnisvollen Alterskrankheiten z. B. des Krebses erklären, die Herabsetzung der Lebenskräfte der Zellen, mag man nun das Auftreten des Krebses besonderen Parasiten zuschreiben, oder es dadurch erklären, dass sich in den Organen des Menschen Reste von Gewebskeimen erhalten, welche, wenn die Lebensenergie der sie umgebenden Zellen erschlaft, plötzlich anfangen zu wachsen und sich zum Schaden des ganzen Organismus zu entwickeln, oder endlich die Entstehung des Krebses aus dem Umstande herleiten, dass die Wechselbeziehung der Zellen zu einander gestört wird und einige von diesen ein selbständiges Leben beginnen, ohne die Bedürfnisse des Ganzen zu berücksichtigen. Wenn nur der Standpunkt richtig ist, den wir die ganze Zeit verteidigt haben, und nach dem die seelischen Vorgänge grossen Einfluss auf den Verlauf der Lebenserscheinungen in den Zellen haben, so erscheint offenbar seelische Erhebung als mächtiges Mittel zur Erhöhung der Lebensenergie des geschwächten Organismus,

Diesem Gesichtspunkt gemäss kann der Mensch, so lange er jung, stark und gesund ist, leben, wie er will; wenn er aber zur zweiten Hälfte seines Lebens gelangt ist und seine Kräfte nachlassen, muss er geistig sich so hoch erheben, wie er nur kann, und während des fernerer Verlaufs seines Lebens sowohl in seinen Handlungen als auch in seinen Gedanken nur von den reinsten Idealen leiten lassen, die für ihn existieren.

In den Heiligenlegenden finden wir als häufiges Motiv den festen Entschluss, bei Herannahen des Alters alle Bande, die einen mit dem Kleinlichen, Irdischen verknüpft haben, zu zerreißen und sich ganz Gott zu weihen. Interessant ist, dass die indische Religion dasselbe vorschreibt. Jeder Mann, der seine Kinder erzogen hat und schon einen Enkel besitzt, soll sich von allen Geschäften frei machen, allem entsagen und von aller Leidenschaft frei sein (er soll ein „Wairagin¹⁾“ werden). Er soll das Leben eines frommen umherziehenden Bettlers führen (sanskritisch pravradshja²⁾).

1) Sanskritisch: viraga — leidenschaftlos; vairagin — einer, der von aller Leidenschaft frei ist, der Allem entsagt.

2) Pravradshja — das Leben eines frommen umherziehenden Bettlers.

In einer hübschen Erzählung (Das Wunder von Puran Bogas) schildert Rudyard Kipling einen Hindu, den Minister eines der Radschas, einen Mann, der nicht nur die landesübliche Bildung genossen, sondern auch eine vortreffliche europäische Bildung erhalten hatte, der sogar Europa besucht hatte und dort mit hervorragenden Staatsmännern und Gelehrten in Berührung gekommen war. Als er seine Kinder erzogen hatte, gab er alles auf und wandte sich als umherziehender frommer Bettler (pravradsh) gegen Norden. Unterwegs kam er nach Simla, der Residenz des Vizekönigs, wo er als Minister oft gewesen war. Als er da verweilte, um die wunderbare Landschaft zu genießen, vertrieb ihn ein Polizeidiener als Bettler. Er wandte sich zum Himalaja, und je höher er sich im Gebirge erhob, desto höher wuchsen die Berge um ihn. Endlich gelangte er zu einem entlegenen Gebirgstal, wo er im Walde einen verlassenen Altar fand, und blieb hier. Bald erfuhren die Bewohner des nahe liegenden Dorfes, dass in ihrer Nähe sich ein neuer Einsiedler niedergelassen habe, und die Frauen des Dorfes fingen an ihm Speise zu bringen. Er zählte einige Waldtiere und führte ein beschauliches Leben. Doch einmal nach heftigen Regengüssen erkannte er an der Unruhe seiner Tiere, dass ein Bergsturz drohe. Er eilte, gefolgt von seinen Tieren, ins Dorf hinunter und konnte noch vor der Katastrophe die Bewohner fortführen und retten.

In einer in der Dorpater Universität gehaltenen Aktusrede¹⁾ schildert Professor D. N. Kudrjawschik die 4 Lebensstadien, welche dem Inder durch die alten Gesetze vorgeschrieben waren. Das erste Stadium ist das des Knaben, des Schülers, das zweite das des Hausherrn, das dritte das des Einsiedlers. „Wenn der Hausherr,“ heisst es in den heiligen Gesetzen des Manu, „Runzeln in seinem Gesichte und graue Haare auf seinem Haupt bemerkt und die Geburt eines Enkels erwartet, darf er sich in den Wald entfernen. „Mit dem Uebergang in dieses Stadium,“ sagt Professor Kudrjawschik, „brach der Mensch schon alle Verbindungen mit der Welt ab und seine Pflicht bestand nur in der täglichen Darbringung der fünf grossen

1) D. Kudrjawschik: Die 4 Stadien im Leben des Inders. Jurjew (Dorpat) 1900 (in russischer Sprache).

Opfer (d. h. Opfer den Göttern, den Dämonen, den Ahnen, Lesen der heiligen Bücher und fünftens Aufopferung für die Menschen). Er musste allen Annehmlichkeiten des Lebens entsagen, seine Kleidung durfte nur aus einem Tierfell oder einer Baumrinde bestehen, er musste bei jeder Witterung auf der blossen Erde schlafen, und seine Nahrung musste aus Früchten, Gräsern und Wurzeln bestehen, die sich im Walde vorfanden. Ausserdem musste er die Schwere seines Lebens durch verschiedene den Körper erschöpfende Bussübungen vergrössern¹⁾.“

Nach der Annahme Kudrjawskijs hat dieses Gesetz wahrscheinlich seinen Ursprung in der alten Sitte primitiver Völker, die alten Leute ihrem Schicksal zu überlassen oder sich ihrer auf irgend eine andere Weise zu entledigen. Zu dieser Annahme nötigt folgende Vorschrift in den Gesetzen des Manu: „Er darf auch voll Entschlossenheit sich direkt nach Nordosten hin begeben, indem er sich dabei nur von Wasser und Luft nährt, und so lange wandern, bis er (tot) hinfällt.“ Aber offenbar war diese Vorschrift nicht allgemein verpflichtend, da der Inder aus dem dritten Stadium, dem des Einsiedlers, in das vierte Stadium trat und Bettelmönch wurde.

„Wie im vorhergehenden Stadium,“ sagt Professor Kudrjawschij, „so musste der Inder auch, wenn er Bettelmönch geworden war, der Welt entsagen; er verweilte nirgend lange, er wanderte als Bettler in abgenutzter Kleidung, mit geschorenem Haupt, in der Hand eine Schale zum Einsammeln der milden Gaben. Er durfte kein Almosen erbitten, sondern musste warten, bis man ihm freiwillig etwas gab. Er durfte nur wenig einsammeln, nur die für einen Tag erforderliche Nahrung. Von einem solchen Mönch verlangte man vollständigen Gleichmut in Bezug auf alles: wenn man ihm kein Almosen gab, durfte er nicht zürnen; aber er durfte sich auch nicht freuen, wenn er etwas bekam; er durfte sich weder langes Leben, noch baldigen Tod wünschen, sondern „seine Stunde erwarten, wie der Diener seinen Lohn erwartet.“ Er musste über die Kürze des Lebens, über die Sündhaftigkeit des Fleisches, über die Vergänglichkeit der Schönheit, über die Qua-

1) Kudrjawschij, l. c. Seite 9.

len der Hölle, über die Beschwerden der Krankheit und des Alters, über die unendlichen Seelenwanderungen nachsinnen.“

Indem das Gesetz das Ideal eines Einsiedlers malt, berücksichtigt es dem Nächsten zu leistende Dienste nicht. Nichts desto weniger erfüllt, wie man aus der Erzählung Kiplings sehen kann, ein solcher Einsiedler wenigstens indirekt die sozialen Pflichten. Unzweifelhaft wird der Einsiedler, der sich ganz dem Gebet, der Abtötung des Fleisches und den Gedanken über die Hinfälligkeit alles Irdischen hingegeben hat, für die Bevölkerung der Umgegend zum Zentrum, das ihnen das Leben verständlich macht, zum Heiligtum. Was die Mönche betrifft, so hat sich, wie Professor Kudrjawschij anführt, in den Gesetzen des Manu der Hinweis darauf erhalten, dass die Bettelmönche sich mit Sterndeuterei, Astrologie und Chiromantie beschäftigten, dass sie in mancherlei Lebenslagen Ratschläge erteilten und die Gesetze auslegten; ihnen war nur verboten, das zu tun, um ein Almosen zu erhalten.¹⁾

Die ältesten Redaktionen der „Bücher des heiligen Gesetzes“ oder der Regeln des heiligen Gesetzes stammen aus dem vierten bis fünften Jahrhundert vor Christo, einige sind vielleicht noch älter. Ihre Bedeutung für uns liegt darin, dass wir nach ihnen, wie Professor Kudrjawschij sagt, die ältesten Gebräuche der Arier erschliessen können, während bei den übrigen indoeuropäischen Völkern die Nachrichten über diese Gebräuche sich nur zum kleinen Teil erhalten haben.

Natürlich müssen die Ideale bei den alten Indern und bei der jetzigen zivilisierten Menschheit sich inhaltlich scharf unterscheiden. Wichtig ist aber, dass die alten Gebräuche unserer Vorfahren den Menschen, die an der Grenze des Alters stehen, dasselbe vorschreiben, was notwendigerweise aus den Daten der modernen Wissenschaft hervorgeht, wenigstens, so weit die Erwägungen dieses Buchs richtig sind. Sowohl das Gesetz des Manu, als auch die Ergebnisse der Wissenschaft schreiben den Menschen, die in die zweite Hälfte des Lebens eingetreten sind, ein und dasselbe vor: den Kleinlichkeiten des Lebens zu entsagen und sich zu der höchsten dem Menschen erreichbaren geistigen Stufe zu erheben.

1) Kudrjawschij l. c: Seite 10 f.

XI.

Der Standpunkt, den wir vertreten, verlangt offenbar, dass die ganze zeitgenössische Gesellschaft in bedeutend höherem Grade als gegenwärtig vom Idealismus durchdrungen werde. Es entsteht nun die Frage, ob das möglich ist. Kann ein Mensch im Verlauf seines ganzen Lebens, angefangen von dem ersten Schimmer bewusster Beziehung zu der Umgebung bis zum letzten Aufblitzen des Bewusstseins, sich von den Geboten der Ideale leiten lassen. Was wir um uns herum sehen, veranlasst uns vielleicht in dieser Beziehung skeptisch zu sein. Aber man kann sich doch denken, dass sich das Leben in viel höherem Grade, als es jetzt stattfindet, durch idealistisches Streben leiten lasse.

Besonders lehrreich in dieser Hinsicht ist die Geschichte des Mittelalters. Aus ihr sieht man, einen wie grossen Einfluss idealistische Strömungen auf das Leben bis in seine kleinsten, intimsten Details haben können.

Der asketische Einfluss des religiösen Ideals jener Zeit wirkte bedeutend auf das ganze Familienleben, die Beziehungen der Gatten zu einander, das Verhältnis zwischen Eltern und Kindern. Freilich wurde gegen dieses Ideal des Asketismus von anderer Seite beständig scharfer Protest erhoben; aber dieses Ideal war ja widernatürlich, da es alle Rechte des Körpers leugnete und alles Irdische für verächtlich und sündig hielt. Aber einen wie viel grösseren Einfluss können wir von einem freieren, lichterem Ideal erwarten.

Ich habe nur noch zu bemerken, dass die Anerkennung des mächtigen Einflusses, den die sittlichen Seiten des Seelenlebens eines Menschen auf die physischen Prozesse seines Körpers ausüben, den Stützpunkt für das seit jeher vorhandene Streben bietet, durch ausserordentliche Willensanstrengung die Gesundheit wiederzuerlangen.

Charcot hat in den Rahmen der durch die Wissenschaft erklärten Tatsachen das eingefügt, was man gewöhnlich „Wunder“, „Wunderheilung“ nennt, wie z. B. die Wunder von Lourdes, aber vornehmlich insofern sich diese Heilungen auf eine bestimmte Art von Nervenkrankheiten, nämlich die funktionellen Neurosen (Hysterie und d. m.) beziehen. Wir haben

uns bemüht zu zeigen, dass die seelische Erhebung ihre Wirkung auf das ganze Gebiet der inneren Krankheiten erstreckt. Vom Kranken selbst hängt es ab, wenn er seine Genesung ersehnt, den mächtigen Faktor der seelischen Erhebung durch idealistische Wiedergeburt der Persönlichkeit zu Hilfe zu rufen, und dieser wird seinen wohltätigen Einfluss auf den Verlauf der körperlichen Prozesse ausüben. Ebenso können die den Kranken Umgebenden und ihm Nahestehenden durch Einwirkung auf die idealistischen Seiten seines Seelenlebens in ihm neue, mächtige Lebenskräfte erwecken, welche ihm helfen, aus dem schweren Kampf gegen die Krankheit siegreich hervorzugehen. —

Mit dieser Bemerkung schliesse ich meine Untersuchung.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

выходить съ 1893 г. въ неопредѣленные сроки, не менее 4 разъ въ теченіе года.

Ученыя Записки распадаются на два отдѣла: officialный и научный.

Въ officialномъ отдѣлѣ помѣщаются годовая отчетъ Университета, актыны рѣши, отзывы о диссертацияхъ, обзорны лекцій и т. п.

Въ научномъ отдѣлѣ помѣщаются работы преподавателей Университета; изъ студенческихъ же работъ печатаются (по возможности въ извлеченіи) лишь сочиненія, удостоенныя золотою медалю.

Научныя статьи **Ученыхъ Записокъ** печатаются какъ на русскомъ языкѣ, такъ и на одномъ изъ болѣе распространенныхъ западно-европейскихъ языковъ, а также на латинскомъ, по выбору автора.

Подписка принимается Правленіемъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Подписная цѣна 6 руб. въ годъ.

Редакторъ **Д. Кудрявскій.**
