



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохраняются все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как наименование о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отключайте автоматические запросы.
Не отключайте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

Pslaw 392.10



U. S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1928



HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ

Годъ XXXVIII.

№ 4—АПРѢЛЬ.

1898 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть I—официальная.

- I. Положеніе о стипендіи имени дворянина Юліана Ивановича Зубковича при Императорскомъ Университетѣ Св. Владимира. 1—2
- II. Рецензіи на сочиненія, представленныя въ факультеты для пріобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней. 1—20
- Часть II—неофициальная.
- I. Отчетъ о занятіяхъ рукописями въ бібліотекахъ и другихъ ученыхъ учрежденіяхъ Москвы и Петербурга въ сент. и октябрь 1896 г.—Стипенд. К. Ѣ. Радченка 1—68
- II. Право и фактъ въ римскомъ правѣ.—Пр. доц. І. А. Покровскаго. 1—52
+I—IV
- III. О дѣйствии вѣшняго давленія на поверхность раздѣла тяжелой жидкости и ея пара.—Проф. Н. Н. Шиллера 1—13
- IV. Геометрическое изслѣдованіе Эйлерова слу-

чая вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки. Соч., удостоен. золотой медали.—Стипенд. П. В. Воронца 1—52

Критика и бібліографія.

- V. Обзоръ новѣйшей литературы по вопросу о воспріятіи пространства (1895—1898).—Проф. Г. И. Челпанова. 1—44

Прибажденія.

- I. Метеорологич. и сельскохозяйственный бюллетень Кіевской Метеорологической обсерваторіи (годъ III, № 4), издаваем. прив.-доц. І. І. Косюковичъ 1—35
- II. Отчетъ Ссудо-сберегательной кассы при Императорскомъ Университетѣ Св. Владимира. 1—18
- III. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ 1—8
- IV. Объявленіе о конкурсѣ въ С.-Петербургскомъ университетѣ на должность лектора итальянскаго языка

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ВОСЬМОЙ.

№ 4—АПРѢЛЬ.



К І Е В Ъ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.

Н. Т. Корчакъ-Новицкаго, Михайловская ул., № 4-й.

1898.

△
Pslaw 392.10
✓



51 * 17

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра
Ректоръ *Θ. Фортинскій.*

THE LIBRARY OF CONGRESS
DUPLICATE

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть I—официальная.

- I. Положеніе о стипендіи имени дворянина Юліана Ивановича Зубковича при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра 1— 2
- II. Рецензіи на сочиненія, представленныя въ факультеты для приобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней 1—20

Часть II—неофициальная.

- I. Отчетъ о занятіяхъ рукописями въ библіотекахъ и другихъ ученыхъ учрежденіяхъ Москвы и Петербурга въ сент. и октябрѣ 1896 г. — Стипенд. Н. Θ. Радченна. 1—68
- II. Право и фактъ въ римскомъ правѣ.—Прив.-доц. I. А. Покровскаго. 1—52
+I—IV
- III. О дѣйствии внѣшняго давленія на поверхность раздѣла тяжелой жидкости и ея пара.—Проф. Н. Н. Шиллера 1—13
- IV. Геометрическое изслѣдованіе Эйлераго случая вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки. Соч., удостоен. золотой медали.—Стипендіата П. В. Воронца. 1—52

Критика и библіографія.

- V. Обзоръ новѣйшей литературы по вопросу о воспріятіи пространства.—Проф. Г. И. Челпанова 1—44

П р и б а в л е н і я

- I. Метеорологическій и сельско-хозяйственный бюллетень Кіевской Метеорологической обсерваторіи (годъ III, № 4), издаваемый прив.-доц. I. I. Косоноговымъ 1—35
- II. Отчетъ Ссудо-сберегательной кассы при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра 1—18
- III. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ 1— 8
- IV. Объявленіе о конкурсѣ въ С.-Петербургскомъ университетѣ на должность лектора итальянскаго языка 1— 2

На основаніи Высочайшаго повелѣнія
5 декабря 1881 года утврждаю. 27 февраля
1898 года.

Управляющій Министерствомъ
Народнаго Просвѣщенія *Богдановъ*.

ПОЛОЖЕНІЕ.

о стипендіи имени дворянина Юліана Ивановича Зубковича при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра.

1. На проценты съ капитала въ пять тысячъ рублей, завѣщаннаго Университету Св. Владиміра дворяниномъ Юліаномъ Ивановичемъ Зубковичемъ, учреждается при названномъ Университетѣ одна стипендія имени завѣщателя.

2. Стипендіальный капиталъ, заключающійся въ государственныхъ процентныхъ бумагахъ, составляетъ собственность Университета и хранится въ Киевскомъ Губернскомъ Казначействѣ въ числѣ специальныхъ средствъ Университета, оставаясь навсегда неприкосновеннымъ фондомъ для означенной стипендіи.

3. Годовой размѣръ стипендіи опредѣляется количествомъ процентныхъ денегъ, ежегодно получаемыхъ съ стипендіального капитала, по вычетѣ изъ нихъ государственнаго налога.

4. Стипендіатами имени Зубковича могутъ быть только студенты польскаго происхожденія, католическаго вѣроисповѣданія, безъ различія сословій.

5. Кандидаты въ стипендіаты представляются Правленію Университета душеприкащиками по духовному завѣщанію Зубковича: дворянами—У. Ф. Раковскимъ и А. И. Полянскимъ и присяжнымъ повѣреннымъ А. О. Якушевскимъ, по взаимному между собою соглашенію, не позже 1 сентября, и Правленіе назначаетъ стипендію болѣе достойному изъ нихъ, руководствуясь общими правилами о назначеніи стипендій въ университетахъ. Для сношеній съ Правленіемъ

душеприказчики избираютъ изъ своей среды уполномоченнаго, о чемъ и увѣдомляютъ Правленіе. Если бы на запросъ Правленія Университета относительно кандидатовъ на стипендію, который дѣлается въ маѣ мѣсяцѣ, отвѣтъ не былъ полученъ до 1 сентября того же года, то Правленіе имѣетъ право самостоятельно избрать стипендіата, удовлетворяющаго требованіямъ пар. 4 сего положенія.

6. Въ случаѣ смерти всѣхъ трехъ душеприказчиковъ избраніе стипендіата производится Правленіемъ Университета, но съ точнымъ соблюденіемъ условій 3, 4, 7 и 8 п. п. сего положенія.

7. Остатки, могушіе образоваться отъ временнаго незамѣщенія стипендіи, должны быть выдаваемы въ одновременное пособіе стипендіату по окончаніи имъ курса Университета.

8. Пользованіе стипендіей имени Зубовича не налагаетъ на стипендіата никакихъ обязательствъ.

Рецензіи на сочиненія, представленныя въ факультеты для приобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней.

I.

Кастильскіе кортесы въ переходную эпоху отъ среднихъ вѣковъ къ новому времени. Изслѣдованіе Владиміра Пискорскаго. К. 1897.

Изслѣдованіе г. Пискорскаго, посвященное исторіи представительныхъ учреждений Кастиліи и поданное въ историко-филологическій факультетъ для полученія степени магистра всеобщей исторіи, представляетъ собою результатъ работъ его не только надъ всею массою уже изданнаго матеріала (какъ то: протоколовъ кортесовъ, современныхъ хроникъ и др. актовъ), но и надъ матеріаломъ не изданнымъ, рукописнымъ, извлеченнымъ имъ изъ библиотекъ и архивовъ, какъ испанскихъ (Мадрита, Вальядолида, Мурсіи, Симапскаго архива), такъ и французскихъ (нац. бібліотеки и нац. архива Парижа) и англійскихъ (Британскаго музея). Многія стороны жизни и дѣятельности кортесовъ, благодаря открытымъ имъ и раньше совершенно неизвѣстнымъ даннымъ (часть ихъ онъ помѣстилъ въ видѣ приложения къ своей книгѣ), естественно, получили у него совершенно новое освѣщеніе, и уже это одно служитъ указаніемъ на самостоятельный характеръ его труда. Но и по отношенію къ уже раньше изданному и разработанному матеріалу изслѣдованіе автора является какъ вполне самостоятельной, такъ и весьма цѣнной работой, серьезнымъ вкладомъ въ научную литературу изслѣдованнаго имъ вопроса.

Не смотря на то, что исторіи кастильскихъ кортесовъ было посвящено не мало трудовъ и изслѣдованій, преимущественно въ Испаніи, ходъ и развитіе этихъ весьма любопытныхъ учреждений, созданныхъ на почвѣ средневѣковыхъ сословно-феодалныхъ отношеній, тѣ послѣдовательныя измѣненія, которымъ они подвергались въ теченіе среднихъ вѣковъ и новаго времени, далеко не были ни точно установлены, ни достаточно освѣщены и объяснены. Какъ ни обширна литература вопроса, она въ сущности сводится лишь къ двумъ теченіямъ, нашедшимъ наиболѣе полное выраженіе въ трудахъ трехъ изслѣдователей (остальные лишь повторяли и повторяютъ то, что сказано было послѣдними): Марина, Семпере и Кольмейро. Одно изъ этихъ теченій, порожденное движеніемъ 1812 г., пыталось представить кастильскіе кортесы, какъ суверенное учрежденіе, обладавшее широкими правами въ законодательной, финансовой и дипломатической дѣятельности страны, чуть ли не на всемъ протяженіи среднихъ вѣковъ и новаго времени (Марина); другое, олицетворяющее собою реакцію движенію 1812 г., стремилось низвести кортесы до роли простаго совѣщательнаго собранія, всегда находившагося въ подчиненномъ положеніи по отношенію къ королевской власти. Но въ то время, когда одни опирались на данныя ранней исторіи кортесовъ, для другихъ опорой служили документы позднѣйшаго времени и оба теченія страдали въ одинаковой мѣрѣ отъ послѣдствій примѣненія неправильнаго метода изслѣдованія. Авторъ съ большою ясностью и основательностью вскрываетъ этотъ существенный недостатокъ метода обоихъ направленій, фактически, путемъ анализа текста *Siete Partidas* и исторіи кодификаціи этого законодательнаго кодекса, сочиненнаго въ XIII в., но ставшаго закономъ лишь съ XIV в., указываетъ размѣры ошибки, допущенной всѣми изслѣдователями, и затѣмъ предлагаетъ свой методъ изслѣдованія, которому онъ неуклонно слѣдуетъ на всемъ протяженіи своей книги.

Въ силу указанныхъ недостатковъ существующихъ изслѣдованій, ихъ односторонности, вопросъ ставился совершенно опредѣленно: были ли кастильскіе кортесы вполнѣ сувереннымъ или только совѣщательнымъ органомъ, или и тѣмъ, и другимъ. Отсюда необходимость исторіку юридическаго изслѣдованія различныхъ сторонъ дѣятельности кастильскихъ представительныхъ учреждений, но не съ точки зрѣнія юриста догматика, а съ точки зрѣнія исторической, путемъ послѣдовательнаго подсчитыванія всѣхъ послѣдовательныхъ измѣне-

ний въ развитіи кортесовъ. Авторъ именно и слѣдуетъ этому методу, старается, какъ онъ самъ говоритъ (стр. VI), „не упускать изъ виду исторической точки зрѣнія, помня, что учрежденія, какъ и общественная жизнь, постоянно подвержены измѣненію, и что обобщенія относительно свойствъ и значенія даннаго института, вѣрныя для одного періода, могутъ оказаться ошибочными для другого“. Въ соотвѣтствіи съ указаннымъ принципомъ авторъ и ведетъ свое изслѣдованіе. Вся книга его распадается на двѣ части: въ одной онъ изслѣдуетъ организацію кастильскихъ кортесовъ, послѣдовательно слѣдитъ за всѣми измѣненіями, (насколько позволяетъ это ему его источники), какія происходили: 1) въ составѣ кортесовъ, въ роли какъ всѣхъ сословныхъ группъ, дворянства, духовенства, городовъ и крестьянства, входившихъ въ составъ кортесовъ, такъ и королевской власти; 2) въ организаціи представительства на кортесахъ, въ порядкѣ избранія депутатовъ, въ ихъ полномочіяхъ, въ ихъ привелегіяхъ и въ системѣ вознагражденія депутатовъ; 3) въ порядкѣ созыва, открытія, дѣятельности и закрытія кортесовъ, и даетъ намъ полную и обстоятельную картину и организаціи кортесовъ въ каждый данный періодъ времени и измѣненій, происшедшихъ въ этой организаціи, и опредѣляетъ попутно и вліяніе каждаго измѣненія на судьбы и роль кортесовъ. Во второй части онъ переходитъ къ подробному изученію измѣненій въ компетенціи кортесовъ. Онъ слѣдитъ за всѣми измѣненіями, происшедшими на протяженіи разсматриваемаго имъ періода времени въ роли кортесовъ по вопросамъ: 1) о престолонаслѣдіи и регентствѣ, 2) о законодательной власти, 3) объ обложеніи налогами, 4) о войнѣ и мирѣ и т. д. Анализъ, весьма обстоятельному, хотя и сжато, основанному на критической провѣркѣ данныхъ, подвергнута вся сумма тѣхъ вопросовъ, которые тѣсно и неразрывно связаны съ изученіемъ роли и дѣятельности учреждений, носящихъ названіе представительныхъ. Ни одна сторона этой дѣятельности не упущена авторомъ изъ виду, на всѣ даны вполне ясныя точныя и опредѣленные отвѣты, и въ результатѣ анализа,—и это главная заслуга автора,—получается вполне прочно обоснованное положеніе, что кастильскіе кортесы обладали широкими правами и полномочіями, и въ законодательной сферѣ, и въ области вотированія налоговъ, и по вопросамъ о войнѣ и мирѣ до конца почти XIV в. и что только съ этого времени начинается послѣдовательный ихъ упадокъ, постепенная утрата ими правъ и полномочій, постепенное усиленіе компетен-

ции и правъ короны, усиленіе, доходящее до максимума своего развитія въ правленіи католическихъ королей, не созывавшихъ въ теченіе 18 лѣтъ ни одного собранія кортесовъ. Процессъ этого измѣненія прослѣженъ очень тщательно авторомъ въ каждой главѣ его книги, обнаруженъ вполне въ томъ, что касается организаціи и что являлось предметомъ компетенціи кортесовъ; при чемъ вполне выяснены связь и взаимодѣйствіе измѣненій въ организаціи на компетенцію кортесовъ и обратно, и нарисована ясная картина постепенныхъ захватовъ королевской власти, ея органовъ, ея вѣрныхъ рыцарей въ лицѣ легистовъ, членовъ королевскаго совѣта и королевской аудіенціи. Для cadaго, знакомаго съ существующими изслѣдованіями по исторіи кастильскихъ кортесовъ, новизна изслѣдованія и обиліе новыхъ данныхъ и новаго ихъ освѣщенія стоятъ внѣ сомнѣнія.

Но этимъ ограничивается то, что сдѣлалъ авторъ. Онъ даетъ намъ лишь анализъ или точнѣе описаніе измѣненій въ роли кортесовъ и почти оставляетъ безъ подробнаго изученія другую сторону вопроса, каковы были тѣ коренныя причины, которыя повели къ измѣненіямъ какъ въ организаціи, такъ и въ компетенціи кортесовъ. Не пытается онъ также сопоставить ходъ измѣненій кастильскихъ кортесовъ съ ходомъ измѣненій въ кортесахъ сосѣднихъ пиринейскихъ государствъ и въ представительныхъ учрежденіяхъ другихъ европейскихъ странъ, безъ чего почти немислимо полное выясненіе причинъ, создавшихъ эти измѣненія, за малыми исключеніями общія всѣмъ европейскимъ государствамъ. Тѣ причины, на которыя указываетъ авторъ мимоходомъ, какъ на главныя, какъ напр. усиленіе королевской власти, развитіе института легистовъ, рецепція римскаго права, недостатки въ организаціи кортесовъ и т. д., далеко не являются причинами, которыми можно удовлетвориться и которыя выясняли бы вопросъ. Всѣ указываемыя имъ явленія суть скорѣе симптомы происходящихъ измѣненій, чѣмъ дѣйствительныя коренныя причины, вызывавшія эти измѣненія. Мы думаемъ, что ихъ слѣдовало бы искать въ социальномъ и экономическомъ строѣ Кастиліи, въ измѣненіяхъ, происходившихъ въ сословныхъ группахъ, въ ихъ взаимныхъ отношеніяхъ. Только данныя такого рода, данныя, опредѣляющія степень силы и вліянія каждой сословной группы въ каждое данное время, и могутъ выяснить то, что остается не вполне выясненнымъ и даже не отмѣченнымъ въ изслѣдованіи автора. Мы не можемъ, впрочемъ, поставить это въ большую вину автору. Не толь-

ко не существуетъ сколько нибудь самостоятельныхъ работъ въ этомъ направленіи, но нѣтъ и изданія относящихся сюда документовъ. Попытки Карденаса и Кольмейро въ этомъ отношеніи болѣе чѣмъ слабы, а источники въ громадномъ количествѣ еще хранятся въ архивахъ. Но нельзя не отмѣтить сдѣланнаго авторомъ упущенія, отсутствія намека на то, гдѣ слѣдуетъ искать коренныхъ причинъ измѣненій, отсутствія, вредящаго нѣсколько перспективѣ цѣлаго.

Съ другой стороны авторъ слишкомъ полагался на то, что исторія Кастиліи всѣмъ и каждому хорошо извѣстна. Онъ поэтому не только оставляетъ иногда безъ объясненія различныя стороны, термины, но даже не считаетъ нужнымъ дать болѣе полную и обстоятельную исторію возникновенія и развитія городскихъ общинъ, различныхъ формъ поселенія въ родѣ бегетрій, безъ ознакомленія съ которыми не всегда ясенъ процессъ возникновенія кортесовъ и ихъ внутреннихъ отношеній.

Но всѣ эти недостатки выкупаются съ избыткомъ цѣнностью произведеннаго авторомъ анализа и потому считаемъ совершенно возможнымъ признать работу автора вполне удовлетворяющею той цѣли, для которой она написана.

Профессоры: *И. Лучицкій.*

Ө. Фортинскій.

II.

М. И. Лапинскій. О заболѣваніяхъ сосудовъ при страданіяхъ периферическихъ нервовъ стволговъ. Дисс. на степ. доктора медицины. Киевъ, 1897 г.

1.

Поименованный трудъ представляетъ собою книгу въ 75 страницъ съ 2 табл. рисунковъ и 16 стр. литературнаго указателя.

Трудъ д-ра Лапинскаго состоитъ изъ 3-хъ частей,—вступленія и заключенія.

Во *вступленіи* (6 стр.) авторъ приводитъ сводъ главнѣйшихъ данныхъ касательно причинъ заболѣванія сосудовъ и нѣсколько подробнѣе останавливается на тѣхъ заболѣваніяхъ сосудовъ, которыя совпадали съ заболѣваніями периферическихъ нервныхъ стволговъ. Авторъ не даетъ историческаго очерка развитія вопроса и не дѣлаетъ критической оцѣнки приведенныхъ работъ, ограничиваясь группировкой работъ по главнѣйшимъ выводамъ, къ которымъ авторы приходятъ.

Въ I-й части своего труда д-ръ Лапинскій приводитъ четыре исторіи болѣзни, въ которыхъ описаны совмѣстныя заболѣванія периферическихъ нервовъ и артерій. Описаніе болѣзней въ общемъ можно признать удовлетворительнымъ; нельзя не указать, однако же, на нѣкоторую неполноту и неточность наблюденій, въ особенности на неполноту электрическаго изслѣдованія пораженныхъ частей. Такъ, на стр. 18-й указана только средняя фаза реакціи на гальваническій токъ, но не приведены другія фазы; то же замѣчаемъ на страницѣ 23-й; на этой страницѣ приведены цифры, выражающія реакцію на

гальванической токъ, но не указано, какой фазѣ онѣ соотвѣтствуютъ. Эту неполноту нельзя не признать существенной въ виду того обстоятельства, что реакція на гальванической токъ принадлежитъ къ числу основныхъ и наиболѣе точныхъ признаковъ для распознаванія пораженія периферическихъ нервовъ и степени самого пораженія. Анамнестическія данныя въ исторіяхъ болѣзни приведены въ нѣкоторыхъ случаяхъ не достаточно полно.

Во II-й части своего труда д-ръ Лапинскій дѣлаетъ разборъ клиническихъ наблюдений для рѣшенія вопроса о взаимномъ отношеніи между заболѣваніемъ сосудовъ и нервовъ и ставитъ три мнѣнія, высказанныя уже по этому вопросу предшествовавшими изслѣдователями, а именно: 1) мнѣніе о заболѣваніи нервовъ въ зависимости отъ страданія сосудовъ, 2) мнѣніе о случайномъ совпаденіи двухъ заболѣваній и 3) мнѣніе о заболѣваніи сосудовъ въ зависимости отъ заболѣванія нервовъ.—Авторъ присоединяется къ послѣднему изъ приведенныхъ мнѣній, основываясь болѣе всего на разборѣ литературнаго матеріала, отчасти и на собственныхъ наблюденіяхъ, причемъ онъ старается провести параллель между признаками первичнаго заболѣванія сосудовъ и вторичнаго (въ зависимости отъ первичнаго пораженія нервовъ). Авторъ находитъ, что эта параллель, приведенная на стр. 35-й въ видѣ таблицы, показываетъ громадную разницу двухъ категорій признаковъ. Однако же такой громадной разницы нельзя признать.

Приведенныя въ этомъ отдѣлѣ труда (страницы отъ 41-й до 48-й) литературныя данныя носятъ болѣе библиографическій, чѣмъ критическій характеръ.

Въ III-й части своего труда д-ръ Лапинскій рассматриваетъ механизмъ заболѣванія сосудовъ въ зависимости отъ пораженія нервовъ. Изъ указанныхъ другими авторами трехъ предположеній, именно: заболѣванія *vasorum nutritium* паралича и вообще разстройство сосудистой иннервации и, наконецъ, вазотрофическихъ вліяній, д-ръ Лапинскій болѣе всего склоненъ признать второй моментъ, отчасти первый, какъ важнѣйшіе причинные моменты разстройство кровообращенія и послѣдующаго затѣмъ заболѣванія стѣнки сосуда. Взгляды Лапинскаго на этотъ предметъ ближе всего примыкаютъ къ высказаннымъ раньше (1874 г.) взгляду проф. Левашова и позднѣйшимъ взглядамъ того же проф. Левашова и другихъ авторовъ, работавшихъ отчасти клинически, отчасти экспериментально. Съ выводами Лапинскаго по этому предмету можно согласиться.

Въ заключеніе работы д-ръ Лапинскій высказываетъ мысль, что продолжительныя страданія нервныхъ стволовъ влекутъ за собою неминуемо перерожденіе стѣнновъ сосудовъ (стр. 74—75).

Къ слабымъ сторонамъ работы необходимо отнести тотъ фактъ, что д-ръ Лапинскій мало остановился на работѣ о трофическихъ разстройствахъ. Нельзя не обратить вниманія также на то, что въ работѣ приведено весьма мало цитатъ, такъ что читателю трудно опредѣлить, откуда именно авторъ сдѣлалъ свои позаимствованія. Приведенный въ концѣ книги обширный (384 номера) библиографическій указатель мало разъясняетъ естественное недоумѣніе читателя, такъ какъ въ указателѣ приведены только года періодическихъ изданій или ссылки слишкомъ неопредѣленного характера, таковы, напр., ссылки на №№ указателя 161-й, 176-й, 178-й, 250-й, 257-й, 350-й и др. Указанныя сейчасъ слабыя стороны работы вознаграждаются той громадной затратой труда, которая автору потребовалась для ознакомленія съ обширнымъ содержаніемъ трактуемаго предмета, принадлежащаго, притомъ, къ числу труднѣйшихъ въ наукѣ.

Разобранный трудъ д-ра Лапинскаго признаю удовлетворительнымъ въ качествѣ диссертациі на степень доктора медицины.

Ординарный профессоръ *И. Сикорскій*.

Въ своей работѣ авторъ задался цѣлью довазати, что первичное заболѣваніе периферическихъ нервныхъ стволовъ можетъ вызвать послѣдовательно эндартеріитъ периферическихъ сосудовъ. Работа эта изложена на 75 печатныхъ страницахъ и снабжена двумя таблицами рисунковъ. Въ предисловіи авторъ перечисляетъ болѣзни, при которыхъ встрѣчается эндартеріитъ и общія причины послѣдняго, останавливаясь подробнѣе на литературѣ, касающейся вопроса объ этиологическомъ значеніи заболѣванія периферическихъ нервовъ при эндартеріитѣ и отмѣчаетъ недостаточность клиническихъ наблюдений, занимавшихся разрѣшеніемъ этого вопроса. Въ 1-й главѣ приведено описаніе 4-хъ случаевъ собственныхъ изъ клиники профессора Сикорскаго съ микроскопическимъ изслѣдованіемъ въ двухъ случаяхъ кусочковъ кожи, вырѣзанныхъ со стопы больныхъ. Въ слѣдующей за тѣмъ главѣ авторъ подробно останавливается на анализѣ, въ своихъ случаяхъ, заболѣванія нервовъ и измѣненій въ сосудахъ и выясняетъ вопросъ относительно того, что явилось раньше. Представивши доказательства въ пользу зависимости въ его случаяхъ эндартеріита отъ неврита, онъ въ послѣдней главѣ старается выяснитъ условія, при посредствѣ которыхъ измѣненія въ нервахъ вызываютъ заболѣваніе сосудовъ.

Оставляя клиническую часть работы на болѣе подробное разсмотрѣніе рецензентовъ клиницистовъ, я остановлюсь подробнѣе на разборѣ остальныхъ частей представленной работы.

Патолого-гистологическое изслѣдованіе кусочковъ вырѣзанной кожи произведено правильно, достаточно тщательно и выводы автора

осторожны и убѣдительно. Особенно въ одномъ случаѣ (отъ больного Лущука) авторъ получилъ на препаратахъ чрезвычайно демонстративную картину остраго сосудистаго эндартерита, очень напоминающую ту форму внутри сосудистаго воспаления, которое встрѣчается при сифилисѣ въ мозговыхъ артеріяхъ: рѣзкое суженіе просвѣта артерійки благодаря развитію молодой эндотеріальной ткани съ сосудами и исполинскими клѣтками. Авторъ, однако, на основаніи анамнеза, отрицаетъ и въ этомъ случаѣ сифилисъ. Во 2-й главѣ авторъ прежде всего приводитъ тѣ клиническіе признаки, на основаніи которыхъ онъ констатируетъ существованіе у его больныхъ неврита периферическихъ нервовъ и затѣмъ останавливается на разборѣ трехъ вопросовъ, естественно возникающихъ. Прежде всего его занимаетъ разрѣшеніе вопроса о возможномъ вліяніи первичнаго заболѣванія сосудовъ на послѣдовательное заболѣваніе нервовъ, тѣмъ болѣе что многіе авторы склонны усматривать такую зависимость. Для разрѣшенія этого вопроса авторъ, не нашедши достаточныхъ указаній въ литературѣ, изслѣдовалъ *восемь* случаевъ эндартерита въ нижнихъ конечностяхъ на измѣненіе нервовъ и нашелъ со стороны моторной и чувствительной сферъ, вожныхъ и сухожильныхъ рефлексовъ и реакцій электрическаго тока значительную разницу между этими случаями и своими 4-мя первичнаго неврита. Другой вопросъ состоялъ въ томъ, чтобы выяснитъ возможность предположенія объ одновременномъ самостоятельномъ заболѣваніи (случайно совпавшемъ) и эндартеритомъ и невритомъ, Выяснивши изъ разспроса больныхъ и клиническаго анализа явленій, что въ его случаяхъ не было никакихъ указаній на существованіе до неврита измѣненій въ сосудахъ, а равно не было до неврита условій, способныхъ вызвать эндартеритъ, авторъ приходитъ къ положительному заключенію, что въ его случаяхъ до неврита никакихъ измѣненій въ сосудахъ не было. Что касается третьяго вопроса объ этиологическомъ значеніи неврита при эндартеритѣ, то авторъ прежде всего останавливаетъ вниманіе на томъ, что при невритахъ всегда замѣчается измѣненіе со стороны кровообращенія; затѣмъ указываетъ на то, что въ его случаяхъ измѣненія со стороны сосудовъ появились тотчасъ вслѣдъ за появленіемъ неврита и что мѣсто расположенія сосудистыхъ измѣненій совпало съ областью развѣтвленія заболѣвшихъ нервовъ. Далѣе авторъ приводитъ многочисленныя клиническія наблюденія и опыты лабораторныя изслѣдованія на животныхъ, указывающія на то, что первич-

чныя измѣненія нервовъ могутъ вызвать: отекъ, покраснѣніе кожи, повышение температуры, расширение сосудовъ, кровоизліяніи и наконецъ полное перерожденіе стѣнокъ кровеносныхъ сосудовъ въ области измѣненныхъ нервовъ. Въ третьей главѣ авторъ выясняетъ причины эндартеріта и приводитъ взгляды разныхъ авторовъ, видѣвшихъ эту причину, то въ измѣненіяхъ *vasa vasorum*, то въ измѣненіи просвѣта сосудовъ (его расширеніи), въ повышеніи кровяного давленія и замедленіи скорости кровяного тока, то наконецъ въ измѣненіяхъ трофическихъ нервовъ. Разобравши всѣ эти этиологическіе моменты, авторъ замѣчаетъ, что и въ его случаяхъ всѣ они были налицо.

Въ заключеніе авторъ приходитъ къ тому выводу, что заболѣваніе нервныхъ стволовъ можетъ вызвать заболѣваніе съ перерожденіемъ стѣнокъ кровеносныхъ сосудовъ и что измѣненіе послѣднихъ выступаетъ очень характерными признаками: повышеніемъ температуры конечности, измѣненіемъ цвѣта, набуханіемъ, кровоизліяніями, а въ послѣдствіи пониженіемъ температуры.

Означенная работа автора произведена очень тщательно. Авторъ основательно ознакомился съ обширною литературою вопроса (около 400 работъ), классифицировалъ ее, обобщилъ, привелъ тонкій до мельчайшихъ подробностей анализъ всѣхъ условій и моментовъ, вліяющихъ на происхожденіе хроническаго эндартеріта и этимъ далъ краткое, но ясное и обстоятельное изложеніе всѣхъ разнообразныхъ ученій объ этиологіи такого запутаннаго отдѣла патологіи, каковымъ является эндартерітъ. Далѣе авторъ не только клинически, но и съ примѣненіемъ патолого-гистологическихъ изслѣдованій, доказалъ то, что раньше его можно было лишь предполагать, а именно: важное значеніе нервовъ вообще, а невритовъ въ частности въ появленіи эндартеріта, и при этомъ отмѣтилъ особенности его теченія и клиническія картины въ отличіе отъ эндартерітовъ другого происхожденія. Единственное замѣчаніе можно сдѣлать автору относительно того, что онъ не отмѣтилъ, всегда ли или какъ часто невриты сопровождаются развитіемъ эндартеріта; не нужны ли для появленія послѣднаго особыхъ условій; недостаточно обратилъ вниманія на этиологію острыхъ эндартерітовъ и недостаточно отмѣнилъ во всей картинѣ измѣненія кровообращенія въ пораженной невритомъ части тѣла значеніе парализованнаго состоянія мышцъ. Но все это, по большей части, такіе вопросы, для рѣшенія которыхъ требуется

и большій клинической матеріалъ и новыя экспериментальныя изслѣдованія, которыя могли бы составить тему для новой работы и поэтому не могутъ, по моему мнѣнію, служить препятствіемъ къ тому, чтобы разрѣшить автору выступить съ публичной защитой своей работы для полученія степени доктора медицины.

Професс. патологич. анатом. *В. Высоковичъ.*

Проф. *К. Тритшель.*

III.

„Глухонѣмота въ судебно-медицинскомъ отношеніи“ лѣкаря
М. Ѳ. Колесникова. Киевъ, 1897 г.

1.

Согласно постановленію Медицинскаго Факультета, состоявшемуся 25-го ноября 1897 года, мною рассмотрѣно сочиненіе подъ заглавіемъ „Глухонѣмота въ судебно-медицинскомъ отношеніи“, представленное лѣкаремъ М. Ѳ. Колесниковымъ для соисканія степени доктора Медицины.

Распространенный и изъ года въ годъ увеличивающійся недугъ—глухонѣмота имѣетъ огромное социальное значеніе. Этотъ недугъ лишаетъ человѣка самаго существеннаго дара—слова, благодаря которому создано письмо, а слово и письмо явились главными могучими пособниками въ историческомъ движеніи человѣчества на пути цивилизаціи. Глухонѣмота принадлежитъ къ такимъ болѣзненнымъ порокамъ, которые выбиваютъ человѣка изъ общественнаго строя, лишаютъ его возможности принимать участіе въ социальномъ движеніи, вслѣдствіе чего онъ является мало продуктивнымъ членомъ общества, а не рѣдко становится даже тягостью для него.

Не мудрено, что общество смотрѣло на глухонѣмыхъ, какъ на вредный для себя элементъ, но съ развитіемъ гуманнхъ взглядовъ на своего ближняго нѣсколько измѣнилось и отношеніе къ нимъ. Ихъ уже не считали отверженными, напротивъ, стали стремиться къ тому, чтобы и глухонѣмые явились полезными общественными чле-

нами. Съ этою цѣлью были предприняты мѣры къ воспитанію ихъ, дабы дать и этимъ несчастнымъ возможность общенія съ окружающими ихъ лицами.

Это породило въ Западной Европѣ обширную литературу, которая была посвящена методамъ обученія глухонѣмыхъ.

Однако, по спеціальному направленію своему, эти литературныя произведенія мало касались этиологии, симптоматологии и психологии глухонѣмоты. Между тѣмъ, выясненіе этиологическихъ условій возникновенія этого недуга дало бы возможность бороться съ распространеніемъ его, а точное психологическое изученіе глухонѣмыхъ поставило бы въ правильное отношеніе ихъ къ остальнымъ членамъ общества.

Поэтому, соч. Muggind'a—Taubstummheit (1894 г.) заслуживаетъ особеннаго вниманія, такъ какъ въ этой монографіи авторомъ подробно разработанъ отдѣлъ патологической анатоміи глухонѣмоты. Подобныхъ полныхъ трудовъ въ западно-европейской литературѣ послѣдняго времени, однако, болѣе мы не встрѣчаемъ. Въ русской литературѣ также не имѣется такихъ произведеній, ибо обширное соч. Флѣри посвящено главнымъ образомъ изложенію методовъ обученія глухонѣмыхъ, въ тому же оно представляется уже значительно устарѣвшимъ (изд. 1835 г.)

Въ судебно-медицинскомъ отношеніи глухонѣмота представляетъ не меньшій интересъ, такъ какъ медицинскому эксперту приходится не рѣдко давать свои заключенія о дѣйствительности существованія этого недуга у испытуемаго, о способности къ вмѣненію его и дѣеспособности глухонѣмыхъ. Эта задача судебно-медицинскаго эксперта представляется одною изъ самыхъ трудныхъ и щекотливыхъ.

Принимая во вниманіе все вышеуказанное, мы должны признать насущной необходимостью подробную разработку вопроса о глухонѣмотѣ. Поэтому, появленіе въ свѣтъ монографіи лѣкаря Колесникова, трактующей объ этиологии и симптоматологии глухонѣмоты, въ которой кромѣ того отведенъ отдѣлъ психологии глухонѣмыхъ и подробно разработана судебно-медицинская часть, мы должны приветствовать какъ вполне своевременный трудъ.

Прежде чѣмъ приступить къ критическому разбору этого сочиненія, я постараюсь кратко изложить содержаніе его.

Въ началѣ своего довольно объемистаго труда (въ 205 стр.) авторъ предпосылаетъ своимъ личнымъ изслѣдованіямъ историческій

очеркъ взглядовъ на глухонѣмоту, главнымъ образомъ на этиологію ея и соціальное положеніе глухонѣмыхъ. Переходя затѣмъ къ изложенію собственныхъ изслѣдованій и основываясь какъ на этихъ послѣднихъ, такъ и принимая во вниманіе литературныя данныя, авторъ приходитъ къ заключенію, что глухонѣмота главнымъ образомъ есть болѣзнь бѣдныхъ и происходитъ по преимуществу благодаря пораженію слухового аппарата, главнымъ образомъ полукружныхъ каналовъ, такимъ образомъ, по автору, „глухонѣмота должна быть рассматриваема въ патолого-анатомическомъ отношеніи всегда, какъ послѣдствіе страданія лабиринта“.

Въ числѣ этиологическихъ условій происхожденія глухонѣмоты Колесниковъ, въ противоположность многимъ авторамъ, не придаетъ особеннаго значенія кровнымъ бракамъ, но выдвигаетъ на первый планъ сифилисъ. Патолого-анатомическій отдѣлъ заканчивается разсмотрѣніемъ болѣзненныхъ измѣненій въ другихъ, помимо слухового аппарата, органахъ. Послѣ этого авторъ переходитъ къ подробному изложенію діагноза глухонѣмоты. Тутъ онъ указываетъ на трудность установки такого діагноза и возможность быть введеннымъ въ заблужденіе ловкимъ симулянтонъ, если пользоваться существующими методами изслѣдованія.

Автору, однако, удалось подмѣтить почти 8 лѣтъ тому назадъ, когда онъ началъ свои наблюденія надъ глухонѣмыми, одинъ фактъ, который даетъ возможность устанавливать діагнозъ глухонѣмоты болѣе точно, благодаря клиническому методу изслѣдованія испытываемаго.

Находя, однако, что матеріаль, который онъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи въ кievскомъ военномъ госпиталѣ представлялся въ качественномъ отношеніи не вполне удовлетворительнымъ для окончательнаго сужденія о правильности и стойкости, подмѣченнаго имъ, симптома, авторъ провѣряетъ свои наблюденія надъ воспитанниками инеоль для глухонѣмыхъ въ С.-Петербургѣ. Тутъ онъ окончательно убѣдился въ томъ, что кожная болѣвая чувствительность верхней части туловища у глухонѣмыхъ, въ особенности лица, представляется ослабленною.

Многочисленныя изслѣдованія въ этомъ направленіи (подъ наблюдениемъ автора было 100 воспитанниковъ глухонѣмыхъ, 20 новобранцевъ и 20 здоровыхъ лицъ, взятыхъ съ цѣлью контрольных опытовъ) были произведены при помощи механо-эстезіометра д-ра Кульбина. Подробное изложеніе ихъ дополняется таблицами наблюденій.

Для объясненія открытаго имъ феномена, авторъ предпринимаетъ рядъ психо-физическихъ наблюдений въ клиникѣ проф. Бехтерева. На основаніи ихъ онъ пришелъ къ заключенію, что съ мѣстъ ослабленія или полной потери болевыхъ впечатлѣній значительно замедлено воспріятіе болевыхъ ощущеній. Однако, въ виду малочисленности произведенныхъ въ этомъ направленіи наблюдений, авторъ не считаетъ пока возможнымъ прійти къ положительному выводу, считывая для окончательнаго рѣшенія этого вопроса произвести еще рядъ изслѣдованій.

Закончивъ изложеніе объ аномаліяхъ кожной болевой чувствительности у глухонѣмыхъ, авторъ переходитъ къ разсмотрѣнію другихъ, подмѣченныхъ имъ, характерныхъ особенностей—симптомовъ: къ разстройству равновѣсія тѣла и преждевременнымъ морщинамъ на лбу глухонѣмыхъ.

Подробно изучая душевную дѣятельность глухонѣмыхъ, для этого въ разсматриваемой нами монографіи отведенъ цѣлый отдѣлъ, авторъ приходитъ къ заключенію, что психическая способность у глухонѣмыхъ, если только не имѣется осложненія слабоуміемъ, не представляется дефективною, но развитіе ея сопровождается большими затрудненіями и душевная дѣятельность у нихъ не можетъ, въ большинствѣ случаевъ, достигъ той нормы, какъ у обыкновенныхъ людей, вслѣдствіе выпаденія одного изъ важнѣйшихъ органовъ чувства. Разнорѣчивые же взгляды по этому вопросу авторовъ объясняются тѣмъ, что иногда глухонѣмота комбинируется съ идіотизмомъ.

Судебно-медицинская часть монографіи изложена очень подробно съ указаніемъ взглядовъ западно-европейскихъ и русскихъ законодательствъ, а также и многихъ авторовъ на способность ко вмѣненію и дѣеспособность глухонѣмыхъ.

Критически разобравъ всѣ эти воззрѣнія, авторъ полагаетъ, что въ каждомъ данномъ случаѣ необходимо не только констатированіе глухонѣмоты, но изученіе психической дѣятельности глухонѣмого черезъ врача эксперта.

По автору, глухонѣмой, неодолимый слабоуміемъ и получившій извѣстное интеллектуальное и моральное образованіе, не можетъ считаться невмѣняемымъ.

Однако, принимая во вниманіе тормозящее вліяніе этого порока на развитіе психической дѣятельности у глухонѣмыхъ, нельзя по

отношенію къ вмѣняемости приравнивать ихъ къ вполне здоровымъ людямъ.

По отношенію къ вступленію въ бракъ, авторъ рекомендуетъ австрійское законоположеніе, по которому неспособность къ труду и матеріальная недостаточность служатъ препятствіемъ для вступленія въ бракъ глухонѣмымъ.

Въ концѣ своего сочиненія М. О. Колесниковъ прилагаетъ описаніе 100 случаевъ наблюденій надъ глухонѣмыми воспитанниками шеоль Петербурга и двѣ таблицы фототипій выраженія лица у глухонѣмого при разныхъ состояніяхъ его душевнаго настроенія.

Эти описанія представляются цѣннымъ матеріаломъ для будущихъ изслѣдованій и являются доказательствомъ вѣрности многихъ положеній автора, а прилагаемые портреты наглядно показываютъ, что мимика у глухонѣмого является зеркаломъ его души.

Указанная монографія Колесникова о глухонѣмотѣ въ судебно-медицинскомъ отношеніи является результатомъ его восьмилѣтнихъ наблюденій и изслѣдованій надъ глухонѣмыми.

Это сочиненіе указываетъ на добросовѣстное отношеніе къ выполненію избранной имъ задачи; авторъ, стремясь къ выясненію истины и не жалѣя своего труда, не ограничивается изслѣдованіями глухонѣмыхъ на мѣстѣ, но онъ рѣшается на поѣздку въ Петербургъ, гдѣ и продолжаетъ свои наблюденія въ училищахъ для глухонѣмыхъ.

Авторъ подробно ознакомился съ литературою трактующихъ имъ вопросовъ и отнесся къ ней критически.

Многія указанія автора очень цѣнны, а изслѣдованія его относительно кожной болевой чувствительности у глухонѣмыхъ даютъ намъ въ настоящее время возможность констатировать симуляцію глухонѣмоты не при помощи улавливанія испытуемыхъ, а на основаніи точныхъ клиническихъ данныхъ.

Принимая во вниманіе, что на русскомъ языкѣ не имѣется подобныхъ монографій, мы считаемъ этотъ трудъ лѣкаря Колесникова цѣннымъ вкладомъ въ судебно-медицинскую литературу.

Къ сожалѣнію, въ стилистическомъ отношеніи многія мѣста написаны шероховато, допускаются повторенія и неправильный переходъ отъ одной темы къ другой, употребляются иностранныя слова, переиначенныя на русскій языкъ, чтеніе затрудняется также тѣмъ, что сочиненіе не разбито на главы (см. стр. 1, 5, 6, 11, 23, 29, 47, 54, 55, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 80, 89, 95, 103, 107, 117, 139, 140 и 145).

Не можемъ мы, кромѣ того, согласиться съ авторомъ относительно нѣкоторыхъ его положеній.

По нашему мнѣнію, авторъ черезчуръ увлекается въ отрицаніи зависимости глухонѣмоты отъ кровныхъ браковъ. Повидимому, онъ вполне подчинился доводамъ, приводимымъ въ соч. Laurent, Lacasagne и др.

Зоологамъ и сельскимъ хозяевамъ хорошо извѣстенъ фактъ вырожденія потомства при кровосмѣшеніи. Между тѣмъ, именно у глухонѣмыхъ, на что имѣются указанія и въ соч. Колесникова, мы часто, почти всегда, находимъ признаки вырожденія. Глухонѣмота наиболѣе часто встрѣчается среди евреевъ, т. е. у того народа, гдѣ родство не служитъ препятствіемъ къ вступленію въ бракъ.

Не можемъ мы также признать правильнымъ категорическое заключеніе автора о вліяніи наследственнаго сифилиса на глухонѣмоту.

Онъ приходитъ, правда, къ такому выводу на основаніи литературныхъ данныхъ и собственныхъ изслѣдованій, такъ какъ у глухонѣмыхъ замѣчались имъ Гётчнсоновскія зубы и увеличенныя лимфатическія железы.

Мы склонны признать главнымъ этиологическимъ условіемъ происхожденія врожденной глухонѣмоты аномалии, свойственныя вообще вырождающимся натурамъ, но локализирующіяся тутъ также въ органахъ слуха и рѣчи.

Вышеуказанныя погрѣшности въ разбираемомъ нами трудѣ однако ничуть не умаляютъ достоинства этой монографіи, а потому мы считаемъ возможнымъ допустить лѣкаря М. Ѳ. Колесникова къ защитѣ, представленной имъ, диссертациі подѣ заглавіемъ „Глухонѣмота въ судебно-медицинскомъ отношеніи“.

Профессоръ Н. А. Оболонскій.

Трудъ автора, обнимающій собою 206 страницъ, лишенъ точнаго подраздѣленія на части, а равно не имѣетъ оглавленія,—что въ извѣстной степени лишаетъ работу автора желательной ясности.

Въ дѣйствительности трудъ автора состоитъ изъ нѣсколькихъ частей, а именно: изъ краткаго введенія, въ которомъ изложены внѣшнія обстоятельства, относящіяся къ работѣ;—изъ первой части, въ которой изложены отчасти исторія предмета, отчасти этиологія страданія, отчасти симптоматологія и патологія. Послѣ этого, на 51 страницѣ, совершенно неожиданно, авторъ переходитъ къ разбору данныхъ, служащихъ для опредѣленія глухонѣмоты. Въ этомъ же отдѣлѣ авторъ излагаетъ и свой приемъ для распознаванія дѣйствительной глухонѣмоты. Приемъ этотъ состоитъ въ изслѣдованіи болевой чувствительности при помощи прибора д-ра Кульбина. Описавши этотъ приемъ, авторъ излагаетъ и полученный результатъ, состоящій въ томъ, что болевая чувствительность у глухонѣмыхъ оказывается значительно пониженной на кожѣ лица, верхней части тѣла и верхнихъ конечностей. Этотъ фактъ составляетъ главную находку автора, отличающую его трудъ отъ предшествующихъ работъ. Приведенныя авторомъ на 73—75 страницахъ цифры представляются округленными,—что до нѣкоторой степени уменьшаетъ ихъ достоинство. Въ этой части своего труда авторъ дѣлаетъ попытку найти и другой объективный признакъ глухонѣмоты, именно измѣненіе *времени реакціи*, или, какъ авторъ говорить, простой реакціи на болевья раздраженія, при помощи хропоскопа Гиппа и находить, что время простой реакціи на болевья раздраженія замедленно для тѣхъ мѣстъ, гдѣ болевая чувствительность понижена. Авторомъ сдѣлано этого рода изслѣдованіе, совместно съ ассистентомъ проф. Бехтерева, д-ромъ Останковымъ только

на одномъ больномъ. Не говоря о полученныхъ при этомъ цифрахъ простой реакціи, нельзя не обратить вниманія на то, что самую постановку опыта трудно признать правильной, такъ какъ въ составъ опыта введенъ элементъ чувства (боль, неожиданность)—что значительно можетъ измѣнить быстроту воспріятія.

Въ слѣдующей затѣмъ части своего труда, страница 85—123, авторъ дѣлаетъ психологическую характеристику глухонѣмыхъ. Характеристика эта составлена по другимъ авторамъ, отчасти по устарѣвшимъ источникамъ изъ той эпохи, когда еще смѣшивали случаи идиотизма съ глухонѣмотою.

Въ предпоследнемъ отдѣлѣ труда, страница 124—156, авторъ трактуетъ судебно-медицинскую сторону глухонѣмоты. Съ нѣкоторыми выводами автора въ этой части его труда можно не соглашаться.

Наиболѣе цѣнную часть труда составляютъ изслѣдованія 100 глухонѣмыхъ. Хотя самое изслѣдованіе кратко, но, въ виду значительнаго матеріала, данныя автора необходимо признать цѣнными въ научномъ отношеніи.

Автору остались неизвѣстными нѣкоторыя важныя работы, напр. работа д-ра Д. П. Кострицкаго о частотѣ ушныхъ заболѣваній и глухотѣ СПб. 1896.

Въ общемъ трудъ д-ра Колесникова можно признать удовлетворительнымъ для полученія искомой имъ степени д-ра медицины.

Орд. проф. *И. Сикорскій.*

ОТЧЕТЪ

магистранта К. О. Радченко о занятіяхъ рукописями въ библіотекахъ и другихъ ученыхъ учрежденіяхъ Москвы и С.-Петербурга въ теченіе сентября и октября 1896 года.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Предметомъ моихъ занятій въ сентябрѣ и октябрѣ 1896 года въ Москвѣ и С.-Петербургѣ были рукописи, такъ или иначе имѣющія отношеніе къ задачамъ подготавливаемой мною магистерской диссертациі на тему: „Религіозное и литературное движеніе въ Болгаріи въ эпоху передъ турецкимъ завоеваніемъ“. Въ библіотекахъ и хранилищахъ рукописей столицъ находится немалое количество рукописей, относящихся къ изучаемому мною періоду времени или ведущихъ свое происхожденіе отъ этой эпохи, но далеко не всѣ имѣютъ одинаковое значеніе для выясненія состоянія письменности въ Болгаріи XIV вѣка: многія изъ нихъ—богослужбныя книги или представляютъ дословные переводы съ греческаго, восходящіе притомъ нерѣдко къ болѣе раннему времени—таковыя даютъ мало матеріала не только для исторіи литературы, но и для языка; нѣкоторыя заключаютъ статьи, хотя и интересныя по своему содержанію, но принадлежащія XIV вѣку только списками. Я сосредоточилъ вниманіе на тѣхъ, которыя на мой взглядъ такъ или иначе характеризуютъ умственное и религіозное состояніе Болгаріи временъ Шишмановичей. Считаю нелишнимъ прибавить, что, имѣя въ своемъ распоряженіи немного времени, я вынужденъ былъ ограничить кругъ своихъ

разысканій въ некоторыхъ библіотекахъ и собраніяхъ рукописей, гдѣ могъ рассчитывать на болѣе или менѣе прочные результаты. Такимъ образомъ въ Москвѣ я занимался въ Румянцевскомъ Музеѣ, Синодальной Библіотекѣ и библіотекѣ Никольскаго Единовѣрческаго монастыря, въ С.-Петербургѣ—въ Императорской Публичной Библіотекѣ.

Особенная признательность проф. Т. Д. Флоринскому и П. В. Владимірову за указанія и книги и библіотекарю Духовной Академіи А. С. Брыловскому за любезное предоставленіе въ мое распоряженіе рукописнаго матеріала Академической библіотеки.

Г Л А В А I.

МОСКВА.

А. Синодальная Библиотека.

Болгарскій сборникъ 1845 г., разборъ его со стороны правописанія и содержанія; параллели въ сборникѣ Яцимирскаго, содержаніе послѣдняго; списокъ житія Филоеи, помѣщенный въ Макарьевскихъ Четьи-Минеяхъ; Сборникъ № 923.

Въ Синодальной Библиотекѣ я обратилъ особенное вниманіе на извѣстный болгарскій сборникъ 1845 года. Главное произведеніе, заключающееся въ немъ, — переводъ хроникъ Манассіи — подверглось уже рассмотрѣнію, какъ со стороны своего содержанія, такъ и языка (разумѣю здѣсь главнымъ образомъ труды Черткова и Билярскаго), равно какъ было издано болѣе или менѣе значительное число отрывковъ изъ нея ¹⁾. Слово Меседія Патарскаго издано Тихонравовымъ въ „Памятникахъ отреченной русской литературы“ (т. II, 213—226). Остальныя статьи, хотя по содержанію представляютъ менѣе интереса, заслуживаютъ вниманія, такъ какъ онѣ и подобныя имъ произведенія повторяются въ другихъ сборникахъ XIV—XV вв. и характеризуютъ до извѣстной степени вкусъ современнаго общества.

Прежде всего отмѣчу нѣкоторыя палеографическія особенности „Сборника“ ²⁾.

¹⁾ У Билярскаго въ изслѣдованіи: „О среднеболгарскомъ вокализмѣ по патриаршему списку хроникъ Манассіи. М. 1858“ и у Лаврова въ его „Обзорѣ звуковыхъ и формальныхъ особенностей болгарскаго языка“. М. 1893.

²⁾ Считаю долгомъ оговориться, что не всѣ особенности правописанія различныхъ рукописей переданы мною. Нѣкоторыя начертанія вовсе не переданы,

Въ „Сборникѣ“ можно различить три почерка.

Въ характеристическимъ особенностямъ перваго почерка относится преобладаніе угловатыхъ линій: клѣточки еровъ и ятей представлены здѣсь въ видѣ треугольниковъ.

О—четырехъ родовъ: 1) обыкновенное; 2) грушевидной формы, широкое—исключительно въ началѣ словъ, и, если слѣдуетъ послѣ гласнаго, въ срединѣ именъ собственныхъ (греческихъ), гдѣ чередуется съ ω; 3) ω—въ предлогѣ ω¹⁾; кромѣ того, въ словахъ сѣкω л. 31, ѿкω, κω (ib.), какнаκωна (л. 31 об.), κωχъ (л. 25 об.), Ιωάννα л. 32, при κωι л. 28 об. (но встрѣчается и съ ο), ζκ^κζδ^δδ^δκ^κπ^πκ^κ л. 29, λωτ^τκ^κ, κω^ωκ^κ л. 34 об. при константинѣ л. 4 об., σκω^ω (ib.), ω̂, но и Ѡ (грушев. ф.) л. 31 об.; часто въ окончаніи д. мн. именъ м. р. ωмъ: ιουδαίωμъ л. 31, ὀβλακωμ л. 28 об., γαδω̂ л. 28 об., писаниω̂ л. 2, χριστιανω̂, члκω̂ л. 1 об., но наряду съ этимъ: попскомъ л. 28 об., вѣсомъ л. 28 об.; въ мѣстномъ м. ч. ωхъ: на κωχъ л. 28 об., но мѣ^ωо^ωхъ л. 34; въ 1 л. мн. аориста: при^ωх^ω, κωχ^ωκωχ^ωκωχ^ω л. 34; кромѣ того ω встрѣчается въ формѣ род. мн. на ωκъ и въ оконч. род. е. мѣстоименія и: κωκωκъ л. 23, но κκωκъ ib., κω л. 27 об., но ниже ε^ωκ; 4) изрѣдка ο очное: ὀγν^ωκωκ л. 5 об.

ε узкое и широкое, но нерѣдко смѣшиваются: εκ л. 8, ε^ωκωκωκ л. 2 об. и пр.

ου—3-хъ родовъ: сѣ, ε и въ видѣ ο съ двумя расходящимися черточками сверху: сѣκω л. 3., сѣκω ε^ωκω л. 2, κωκωκωκ л. 32; у сѣ вторая черта или вовсе не опускается ниже строки, или только немного.

Передъ гласными вездѣ ι.

κι.

У κ, κι, κ̂ слѣва черта опускается весьма значительно; κ нерѣдко высоко поднимается надъ строкой, при чемъ лѣвая черта принимаетъ извилистое положеніе; также иногда значительно выходитъ за строку κ̂.

другія переданы приблизительно; тоже относится къ надстрочнымъ знакамъ, которыми такъ изобилуютъ рукописи изучаемаго нами періода.

¹⁾ Все равно стоятъ ли ω̂ самостоятельно или въ качествѣ приставки.

з и s: прозакша л. 8 об., исгасати л. 2 об., сѣкло 27 об., свжисах л. 26, свѣрь (ib.) свждител л. 8, свѣзды прѣдраси 32 об.; изрѣдка з: кнѣзѣ л. 1.

т почти принимаетъ форму современнаго письменнаго т, но перѣдко поднимается надъ строкой, походя тогда на нѣмецкое прописное t.

У ч или чашечка слѣва, или продольная линія ближе къ правому закругленію чашечки.

Двѣ черты, обращенныя вправо (``) ставятся надъ ѣ въ нѣ (постоянно), ѣгъ (обыкновенно), ѣ (постоянно), сѣда л. 27 об., но послѣдѣ л. 35, сѣдныи 28, нѣждѣ л. 28 об., фрѣгы л. 29 об. ѡтѣдоу (ib.), чѣмѣ чѣ, къ нощѣ чѣ л. 9, кѣгѣ 9 и др.; надъ ѣ: чѣи (постоянно), сѣи (пост.), надъ и, ѣ, о, а въ уваз. ѣ и чѣ.

Двѣ черты съ наклономъ влѣво '' надъ ѣ: сѣису 2, сѣмѣа л. 6 об., дѣмѣ, но и дѣмѣ 8, чѣ л. 29 об., сѣи (ib.), нѣмѣ (31), оуѣмѣшии 2 об., ѣмѣици 33—нѣсколько разъ, но и ѣмѣики 84, сѣици 28, кѣишии 22 об., но и кѣишии 29; надъ ѣ только въ дѣѣ л. 1 об.

Начальные гласныя сопровождаются придыханіемъ и удареніемъ или однимъ придыханіемъ, или знакомъ краткости, или соединеніемъ двухъ черточекъ въ видѣ угла (∟) (послѣдніе два знака и надъ союзомъ и¹⁾).

Кой-гдѣ разставлены ударенія; надъ первымъ изъ двухъ ѣ обыкновенно два придыханія (``). Пропускъ глухихъ обозначается паеркомъ, а часто и вовсе не обозначенъ.

Одной изъ наиболѣе отличительныхъ чертъ втораго почерка нужно признать употребленіе е.

Изъ особенностей правописанія заключительныхъ статей „Сборника“ отиѣчу слѣдующія: о—4-хъ родовъ: обыкновенное (узкое), широкое (иногда чередуется съ обыкновеннымъ, но что писецъ придавалъ этому о какое-то отличное отъ обыкновеннаго о значеніе, видно изъ того обстоятельства, что онъ довольно послѣдовательно употребляетъ широкое о въ извѣстныхъ случаяхъ, какъ въ глаголѣ хотѣти, въ род. е. м. р. прилагательныхъ и мѣстоименій, въ и. в. е. ср. р. именъ прилагат. и существи-

¹⁾ Придыханіе и удареніе ставится и надъ вторымъ гласнымъ въ среднихъ собственныхъ именъ (греческихъ).

тельныхъ, въ частицѣ ко, что О чередуется у него — между прочимъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ въ 1-мъ и 2-мъ почеркахъ всегда ѡ, съ ѡ, О и ѡ. Последніе три О чередуются между собой.

ѣ и ѥ — последнее, гдѣ мы ожидали бы іотированнаго е.

Употребленіе і не отличается такой послѣдовательностью, какъ въ первыхъ двухъ почеркахъ: нерѣдко вмѣсто него мы находимъ и передъ гласнымъ, съ другой стороны і встрѣчается и послѣ согласныхъ, но вообще рѣдко, преимущественно въ концѣ строки. Примеры: ѿже л. 140, христѣианъ л. 139 об.

Ѹ и оу.

з, з и з: помози л. 136, зѣло 140; къзданзати л. 139, съ растрезаниемъ л. 136 об.

Надъ гласными, какъ начальными, такъ и находящимися въ срединѣ слова, ставится или полукруглая черта (^), или точка, или знакъ, напоминающій греческое придыханіе, надъ і сверхъ того ставится и удареніе, надъ вторымъ и двѣ черточки, нѣсколько напоминающія греческое придыханіе, которыя нерѣдка ставятся и въ другихъ случаяхъ при повтореніи однородныхъ согласныхъ: ѡ ѡѡѡ л. 136 об.

Содержаніе „Сборника“.

л. 1. *зачало съ кѣмъ книзѣ сеи къ нин же ѡ сѣтѣи троици, ѿ со вѣрѣ, ѿ прочихъ многихъ. Нач.: Прѣжде късѣхъ ѿ съ късѣми ѿ ради късѣхъ, покажетъ истинному христѣианному бѣдѣти что истъ кѣ ѿ какоу кѣ. ѿ пѣтьсому дѣлаетъ кжѣтѣо...*

Подобной статьей (хотя и не вполне тождественной) начинается историческая Палея, какъ въ подлинникѣ, такъ и въ славянскихъ переводахъ ¹⁾. Тождественное заглавіе мы находимъ въ одномъ сборникѣ XVII в. Румянцевскаго Музея ²⁾.

¹⁾ См. „Книга бытія небеси и земли съ приложеніемъ сокращенной Палеи русской редакціи. Трудъ Андрея Попова“, введ. XXIII: *Прѣ πάντων και ουράντων και θεῶ πάντων χρή τον ἀληθῆ χριστιανὸν ἐπιγινώσκει τις Θεός...* и стр. 1—2—Чтенія въ Император. Общ. Ист. и Др. Рос. 1881 г., I.

²⁾ № ССCLXVII по „Описанію“ Востокова, л. 6. Вопросы и отвѣты о вѣрѣ. Начало з богомъ в книзе сеи в нем же ѡ сѣтѣи троици и ѡ вѣре и о прочихъ многихъ (стр. 537 „Описанія“),

Л. 1 внизу: сѣго ѿца нашего кирила архієпископа александрскаго въпроси ѿ ѿвѣсти ѿ сѣбѣ тронци Нач.: колико истыцкы исповѣдоушии. ѿвѣтѣ + едино. сѣрѣчь, вѣжтко. Статья эта довольно часто встрѣчается въ рукописяхъ и помѣщена также въ печатныхъ псалтиряхъ ¹⁾.

Обѣ эти статьи встрѣчаются въ Сборникѣ № 316 (951) и 323 (561) Московской Синодальной Библиотеки ²⁾.

Л. 2. Изложениѣ къ кратцѣ ѿ пракокѣрѣнѣ вѣрѣ, іѡана філософа, къ нѣкогдаму проишшоу оу него. Нач.: Понеже ми еси проимав слово добро събрано ѿ извѣстно, ѿ кагочѣниѣнѣ нашии вѣрѣ... Въ концѣ „Изложенія“ сказаніе о семи вселенскихъ соборахъ.

Всѣ три статьи встрѣчаются въ томъ же порядкѣ въ Сборникѣ № 268 (700) Синод. Библ. („Описаніе“ II, 3). „Изложеніе“ предшествуетъ и отдѣлено отъ первыхъ статей другими въ сборникѣ № 323 (561) (ib., стр. 646). Одно „Изложеніе“ въ сборникѣ № 339 л. 442 (ib., 832 ³⁾).

Л. 6. ѿ ѣже колнко дѣла сътвори бѣ къ шестѣ днѣхъ. Нач.: „къ прѣкзи днѣ сътвори свѣтъ и тмаѣ. сѣрѣчь, днѣ и нѣ.“

Л. 6 об. ѿ томѣже сѣго ѿца наше ѡефианѣа. Нач.: Испрѣва сѣкѣ, бѣ дѣла сътвори бѣ до седмаго днѣ... См. Migne, Patr. Gr., t. XLIII, col. 276.

Л. 7. сверіана ѡепископа габалоу. сказаніѣ ѿ прѣваго слова шестоднѣнника — отрывки изъ Шестоднева Северіана. Отъ отрывка изъ 3-го слова мы имѣемъ только начало, такъ какъ слѣдующій листъ вырванъ. Пропускъ восполняется сборникомъ г. Яцимирскаго, о которомъ будетъ рѣчь впереди. Эти отрывки мы находимъ и въ одномъ спискѣ Шестоднева Іоанна Экзарха, хранящемся въ той же библиотекѣ ⁴⁾. Первый и второй отрывки вошли въ составъ хронографовъ ⁵⁾.

Затѣмъ слѣдуетъ Слово Меодія Патарскаго.

¹⁾ Архангельскій. Творенія отцовъ Церкви въ древне-русской письменности, Ж. М. Н. П. 1888 г., VIII стр. 235 и 2-е прим.

²⁾ См. „Описаніе славянскихъ рукописей Московской Синодальной Библиотеки“ Горскаго и Невоструева, отд. II, 3. М. 1862 г., стр. 579, 650.

³⁾ „Изложеніе“ мы находимъ и въ одной Кормчей Руманцевскаго Музея (см. „Описаніе“ Востокова № ССХХХІІІ, стр. 307).

⁴⁾ См. „Описаніе“, отд. II. Писанія святыхъ отцевъ 1. Толкованіе Священнаго Писанія. М. 1857, № 57, стр. 36.

⁵⁾ А. Поповъ. Обзоръ хронографовъ русской редакціи, II, 20.

Л. 21. нзєрѣніє мѣло ѿ житїа сѣго ѿца наши^{го} андрѣа ѿроднаго хѣ ради ѿмѣѣщїе вѣпросѣ сѣго епифанїа съ ѿвѣтми сѣго андрѣа полезно сѣло.

Клєвъ показываєтъ заглавію, здѣсь сообщается не все житїе Андрея, а только та часть его, въ которой Андрей даєтъ отвѣты на вопросы Епифанїа, какъ богословскїе, такъ и касающїеся сотворенїя міра, его явленїй и кончины.

„Избранїе“ начинается предисловіємъ, которое, какъ отличное отъ печатнаго ¹⁾ греческаго, я привожу цѣликомъ.

Добро оубо ѿбѣхъ ѿ достохвалнаго естѣ, еже проповѣдати ѿкоже рїно естѣ, вѣдѣщїимъ бнѣ величїа ѿже оубо ѿ присно помнѣемъ нашѣ оцѣ андрѣа творѣши. ноубо никтоже ми не вѣроу, ѿкѣстѣнѣ вѣспомнѣшиоу тогока чудодѣнїеѣа. елика повѣстѣкована ешиш ѿ него, боу ѿкоже рѣхъ съматрѣѣщїоу. нинѣ оубо любнѣмнїи, ѿ оумѣ ѿ слово ѿ помыслѣ приложнїи, вѣноушнїи мнѣ хотѣщаааа словеса повѣдати достоннѣ ѿтрнѣѣше вѣсѣкѣж житнєскѣж печаль ѿ словеса ѿа послѣушѣши, ѿже блажнїи ѿн агглюподокнѣмнѣ житїемъ испокѣдоуѣтѣ. на оубѣшанїи ѿ оумнѣнїи слѣшѣщїимъ. ѿбѣ послѣушѣщїимъ не тѣкмо прѣмѣдростѣ немалѣ подаѣтѣ, нѣ ѿ црѣтѣко нѣноѣ вѣспрїѣтнїи. начнѣж же здѣ полезное повѣданїе глѣмнѣмъ имѣ:

Затѣмъ вкратцѣ резюмируются отношенїя Епифанїа къ Андрею. „Бѣстѣ въ врѣмѣна блгочѣнѣаго црѣ лѣва, въ константинїи градѣ мѣжѣ нѣкнїи, нмнѣмъ епифанїи (ср. гр.: Ἀνὴρ τις ἦν ἐν Κωνσταντίνου πόλει, ἐπὶ βασιλείας Δέοντος τοῦ φιλοχρίστου βασιλέως τοῦ Μεγάλου. Ὄνομα αὐτοῦ Θεόγνωστος) ѿн же еѣ богатѣ сѣло. ѿже н его блжнѣаго андрѣа по ежтѣномѣу писанїю вѣзлюбнѣж, любнѣ еѣ сѣло ѿ него ѿ на вѣсѣкѣж слоужѣж его добрѣ ѿ егѣгоднѣ потѣмѣаа. нѣ оубо тогока исправленїа же ѿ чюдеса прѣндоухѣ. чѣстѣ же нѣкѣкѣж ѿ чюдннѣхъ н страшннѣхъ чаннѣ, ажѣ еѣ дарова имѣоу ѿ дѣхъ сѣѣн ѿкрѣннѣмъ кѣтѣннѣмъ вѣкратцѣ сѣрѣвѣж рѣкѣ.

Далѣе говорится, что Епифанїй пригласилъ Андрея въ свой домъ и здѣсь сталъ предлагать ему вопросы. Указано содержанїе вопросовъ. „Оупрашнѣшоуѣа нѣкогда епифаннѣоу, ѿ егѣгнѣкомѣоу андрѣоу, полѣтѣ егѣ епнѣ-

¹⁾ См. Acta SS. за май, т. VI, corollarium ad XXVIII. Maji; Migne, CXI, col. 629.

фаніе въ домъ скон. и сътворивъ ѡслабѣ недѣла ідинъ ѡцима же
има на ідинѣ, въпрашааше ѿго ѡ нѣкыихъ неподсеихъ. ѡстихѣхъ же
и ѡ ѿнынѣ лоучыиша прѣложини и ѡ аггѣхъ и ѡ дшикѣмъ скетавѣ
и ѡ сѣцьскѣхъ скѣтѡу. и сѣбѡ мала нѣкаа ѡ ривинъхъ мждоу сима
изрекъ, проидѣ.

Совершенно иное мы находимъ въ греч. оригиналѣ. Тамъ Епифаній
встрѣчается съ Андреемъ во дворцѣ, гдѣ рассказываетъ послѣдному слу-
чай съ другомъ, который Андрей объясняетъ. Въ это же время Андрей
угадываетъ, что одинъ сановникъ (τις ἄρχων) ночь провелъ съ жен-
щиной, высказываетъ это громко ему. Тогда обращается къ нему съ во-
просами Епифаній. Въ одномъ сходны греческій и славянскій тексты:
въ обоихъ дѣйствіе происходитъ въ воскресенье (см. Migne, CXI, col.
797—801).

Первый вопросъ въ „Сборникѣ“ формулированъ короче, чѣмъ въ
подлинникѣ. Слав. „хощѣ да ѡ ткого кѡгѣнаго мзика сіа навкикнѣ“
въ греч. соответствуетъ: Ἐπίσταται γὰρ αὐτὸς ἕως ἡμῶν μὴρὸν τὰ περὶ αὐτῆς,
ἀλλ' οὐ πληροφοροῦμαι ἐπὶ τοῖς ἐμοῖς στοχασμοῖς, ὅσον ἔχω πληροφορη-
θῆναι ἐπὶ τοῖς παρὰ σου μοι λεγομένοις θείοις ῥήμασιν. Въ славянскомъ
переводѣ къ отвѣту на первый вопросъ присоединяется отвѣтъ на вто-
рой. Если первый отвѣтъ въ слав. переводѣ болѣе или менѣе близко
подходить къ подлиннику, то нельзя того же сказать о второмъ: онъ
то сокращаетъ, то измѣняетъ оригиналъ, въ нѣкоторыхъ же случаяхъ
мы находимъ въ немъ то, чего нѣтъ въ подлинникѣ. „Зракъ же ѡ
истѣ, кѣлаз ѡко скѣтѣ. разоумнѣ же и дѣхъ“ л. 22; въ подл.
только: ἡ οὐσία τῆς ψυχῆς νοερόν ἐστι πνεῦμα (col. 801). „а ѡ сѣщѣнхъ
къ грѣсѣхъ дшахъ тоже ми помысли по истѣствѡу ево изначала не
скръзѣнны сѣтѣ. на кѣсѣкѣ чѣ неимки рѣкаминъ аггѣкѣми, ѡко младенци
рѣкаминъ сконхъ матерѣи—въ греческомъ: Τὸ αὐτὸ δέ μοι νόει καὶ ἐπὶ τῶν
ἐν ἀμαρτίαις ψυχῶν τὸ κατ' ἀρχὰς ὡς ἂν ὦραν δεδῶσιν ἐν τοῖς σκηνώμασι τῶν
βασταζομένων βρεφῶν ἐν τῇ γαστρὶ τῶν ἰδίων μητέρων, ἄσπιλοι χρηματί-
ζουσι (col. 804). Нижѣ: „и ѡуево многы дшахъ неходяще не чѣла,
сѣтроупленъ тѣчѣнъ истѣ. ѡкы же разлачѣшисѣ, расчлѣнѣнѣи ѡко
прѣчѣше раздранѣи сѣтѣ. дроугѣи же, ѡскръзѣнны кѣсѣкѣкы сѣтѣ“—
нѣтъ въ оригиналѣ. Заключение: Νοητῶς ταῦτα ὑπολαμβάνει, ὡ τέκνον,
εἰς νοῦθεσίαν τῆς ψυχῆς σου, ἀνθ' ὧν εἰ φίλτατόν μου στρουδίον—въ слав.
распространено: „разоумнѣ ево сіа прѣемли члдо не хощѣ ево ѡже глѣти

тѣмъ гл҃гоочашаа еѣа же наказанію дѣши чкони ѡзрѣкохъ, іако лѣкн-
моу моимоу пѣтницоу. Далѣе въ слав. пропущенъ второй вопросъ, де-
вятый формулированъ нѣсколько иначе—греч.: ἐν τῷ οὐρανῷ εἰσι τὰ νοερά
θεῶα στρατεύματα, καὶ ἐπάνω τούτων ὁ Θεός ἐστιν ὑπεράνω δὲ τοῦ Θεοῦ τί
ἐστίν. (col. 809)—слав.: оуко что ѡтъ ѡже крѣхъ; нѣкѣи прѣтлжениоу“.
Выпущены вопросы №№ 14, 15, 26, 27, 28 (26 и 27—противъ Арія), 31,
32, 33, 34; вопросы №№ 29 и 30 помѣщены за вопросами, относящи-
мися къ кончинѣ міра. За этими вопросами въ греческой передачѣ раз-
стаются Андрей съ Епифаніемъ, такъ какъ въ то время уже была глу-
бокая ночь (ἐσπέρας ἤδη βραδείας ὄψεως), и Епифаній уходитъ домой
(col. 832). Слѣдуетъ глава, гдѣ рассказывается о смерти одного грѣш-
ника и видѣніи благочестивой женщины о Андрѣ. Въ слѣдующей главѣ
(т. е. XXIV) повѣствуется о видѣніи Андреемъ и Епифаніемъ Богородицы,
освѣняющей омофоромъ народъ, и о наказаніи, постигшемъ сановника,
оскорбившаго Андрея. Наконецъ, въ XXV главѣ находимъ: „Ποτὲ
εὐχαρισσαντος Ἐπιφανίου καὶ τοῦ μακαρίου Ἀνδρέου ἔλαβεν αὐτόν ὁ Ἐπι-
φάνιος εἰς τὸν οἶκον αὐτοῦ“ (col. 852—853), и здѣсь Андрей гово-
ритъ о послѣднихъ судьбахъ міра. Въ нашемъ текстѣ вопросъ Епифанія
о кончинѣ міра слѣдуетъ непосредственно за вопросами, относящимися
къ другимъ предметамъ. Извѣстный промежутокъ времени отдѣляетъ
чтеніе св. Василія отъ вопросовъ о кончинѣ міра; въ „Сборникѣ“ чте-
ніе происходитъ сейчасъ же послѣ вопросовъ.

Мы находимъ далѣе въ славянскомъ рядѣ вопросовъ, которыхъ
нѣтъ въ подлинникѣ. Къ характеристичнымъ нужно причислить вопросъ
о существѣ солнца, встрѣчающійся и въ текстѣ житія, помѣщенномъ
въ Великихъ Четьи-Минейхъ Макарія. ¹⁾ Этотъ вопросъ формулированъ
въ нашемъ „Сборникѣ“ слѣд. образомъ: „Ѣпифаніе рѣ. что ѡтъ ѡчи
сѣщестко сѣнцоу. ѡ какоуѣмъ сѣразомъ сѣтъ лицѣ ѡго. нѣциѣи кѡ
нѣпроуѣтъ іако лицѣ имѣтъ члѡкѣчи (л. 26 об.). Въ такой формулировкѣ
вопросъ какъ будто намекаетъ на встрѣчающееся въ Преніи Панагіота
съ Азимитомъ предствленіе о солнцѣ, какъ члѡвѣкообразномъ существѣ,
выраженное и въ одномъ болгарскомъ собраніи вопросовъ и отвѣтовъ ²⁾.

¹⁾ „Великія Четьи-Миней Макарія“ изд. Археограф. Коммиссія, октябрь 1—
3, стр. 225.

²⁾ сѣнцѣ члѡкѡ сѣздаиѡ Ѣ ѡ члѡкѡу пѣсно ѡ члѡкѣ ѡ ѡ кѣнѣнцѣ нѡснѣтъ
сѣнцѣи на глѡкѣ—Преніе Панагіота съ Азимитомъ по Почаев. рукоп. XVI в.

Другіе вопросы: „ѣди ми ѿчи, кыѣ ѡзвѣкы въздвигнотѣ гѣ ѡ сѣди намѣ, ѡ которымѣ не сѣднотѣ, нѣп рѣдасотѣ ихъ възъ испытанїа гинѣ“ (л. 34); „ѣди ми ѿчи како ѡ концѣ до конѣ възсаниныа, възсѣко дыханїе въз мѣгновени ска възвратѣ бѣ“ (л. 35); — по сѣдѣ же ѡ въздани, какова бѣднотѣ нево ѡ зѣлѣ, ѡ сѣнци ѡ лѣуна, и възсѣ бѣмал: „ѣди ми гѣ ради ѿчи. ѣди ми, како хощотѣ кѣити вторѣе пришествїе гѣ наинго“ (л. 36 об. 1).

Въ вопросахъ, относящихся къ послѣднимъ судьбамъ міра, переводъ „Сборника“ довольно близко подходитъ къ подлиннику, съ небольшими сокращенїями. Но въ славянскомъ приводятся имена царей: црѣ прѣкыи „ѡванѣ“ л. 27 об., „лютѣи ѡранѣ ханхостїе сѣа възаксїа“ л. 28 (въ греч. только *ὁ υἱὸς τῆς ἀνομίᾳς* col. 856). Кромѣ того на поляхъ противъ „роускыа брѣды“ (*τὰ βαυθὰ γένη*—очевидно, переводчикъ смѣшалъ *γένη* съ *γενεάς*), замѣчено: рѣскыа брѣды. наричѣт фрѣгы л. 27 об. *ὁ Αἰθιοπίᾳς* оригинала (col. 860) передано *σεκζδοῦωπε* л. 29.

На л. 37 внизу свѣдѣнїя объ Андрѣ; „Ѣди прѣкыи сѣцѣ на ѡндра ѡродкыи хѣ ради кѣи въз лѣта бѣгѣкѣрнаго црѣ лѣва прѣлѣмѣдраго. походи же за ѡв. лѣтѣ въз цѣнградѣ ѡродѣа ѡ мисгы стѣтѣи трѣпа хѣ ради ѡдѣже и великыи дарѣ ѡ него спѣнсѣа. никто же ѡго николѣже позна кто ѡ чѣкмо самѣ познасѣ стѣмѣ ѡнѣфанию, кѣнѣшоу послѣди патрїархѣ въз константинѣ градѣ“.

Уже въ нашемъ „Сборникѣ“ вопросы Епифанїа съ отвѣтами Андрея въ значительной степени отрѣшены отъ обстоятельствъ мѣста и времени. Личности вопрошающаго и дающаго отвѣты здѣсь отступаютъ на задній планъ, и вниманїе сосредоточивается на содержанїи вопросовъ-отвѣтовъ. Отсюда вполне естествененъ былъ переходъ къ полнѣйшему обезличенїю вопросовъ-отвѣтовъ и включенїю ихъ въ рядъ другихъ вопросовъ, не входившихъ въ составъ „Житїя“, что дало новую вариацию столь популярныхъ въ славянской и древне-русской письменности діалогическихъ разсужденїй

Библ. К. Д. А. № 118, л. 264; колео лица има сѣнце-то или мѣсеца? Ответъ, Образе „ѣа има сѣнце-то, а мѣсець има .тм. образе. Starine, VI, 48.

1) Эти вопросы съ незначительными вариациями находятся и въ текстѣ „Четѣи-Миней“. (столб. 226—229.)

на невозможныя томы, то ходившихъ подъ именами трехъ вселенскихъ святителей, то остававшихся безыменными, называвшихся бесѣдами или просто вопросами. И, дѣйствительно, мы находимъ наши вопросы входящими въ составъ другихъ въ одномъ сербскомъ сборникѣ XVI вѣка. Несмотря на нѣкоторыя измѣненія въ языкѣ и значительныя сокращенія, они все же принадлежать къ нашей редакціи. Разумѣю сборникъ, описанный и изданный г. Стояновичемъ въ 63 книгѣ „Гласника“ (стр. 41 — 120). Наши вопросы начинаются на стр. 64 и оканчиваются на стр. 73.

Приведу для сравненія два небольшіе отрывка изъ „Сборника“ и „Гласника“.

Л. 21 об. дѣла, кѣсѣ она одрѣ-
жичѣ. павичи кѣ ѿн брѣннаго чѣла;
чѣ ѿчѣ жикотѣ или ѿче рекѣ ѿ
бѣ, а не ннѣ ничѣсже. ииѣ кѣ гѣ
дастѣ ѿмѣ ииѣ жикотѣоритѣ ии
пачити ѿ грѣати ѿ сѣшкѣлѣтѣи
вѣтѣноѣ топлотѣж крѣонѣ кѣ ѿѣ,
чѣлѣса наша кѣлѣ ѿ пѣлѣѣ ѿ прахѣ
сѣѣчѣ.

Зракѣ же ѿѣ ѿчѣ, вѣлѣѣ ѿко
скѣѣчѣ. разѣумѣи же ѿ дѣѣ, ѿ
лѣкѣ, ѿ прѣлѣждѣѣ вѣлѣи.

Τέκνον, ἡ ψυχὴ τοῦ ἀνθρώπου πᾶν ἔχειν περιεστί, τῆς γὰρ σαρκὸς ταύτης τοῦ σώματος ἡμῶν τοῦ πηλί νου αὐτῆ ἐστίν, εἴτε ζωὴ, εἴτε καὶ Θεός, ἐν οὕτως εἶπω, καὶ ἄλλο τι. Ταύτη γὰρ ἔδωκεν ὁ Θεός τὴν δύναμιν ζωοποιεῖν αὐτὸ καὶ κυβερνᾶν καὶ θάλλειν αὐτὸ καὶ ἀναφύχει διὰ τῆς θέρμης, ἄνευ γὰρ ταύτης τὰ σώματα ἡμῶν πηλός, καὶ κόνις καὶ τέφρα καθέστηκεν и пр. (A. SS. Maji. VI, 236).

Въ вопросахъ „Гласника“ мы также находимъ царя Іоанна, который „пѣкоритѣ Фроуѣи“ — глосса внесена въ текстъ; второй царь — лючѣ Іранѣлѣ Ханѣсѣтѣи, сынъ вѣзаконѣа (стр. 68). Находимъ мы и три вопроса изъ тѣхъ, которые встрѣчаются только въ славянскомъ переводѣ: „Сльнѣѣ како вѣлѣмъ образѣмъ вѣтѣ?“ (68), „Како вѣтѣи хѣштѣѣ вѣтѣрѣѣ пришаѣтѣи“ (73) и „Конѣмъ ѿзѣкомъ ѿсѣдитѣи илѣтѣ Кѣгѣ, и

Доуша вѣтѣ Кѣгѣ илѣсѣ и
жикотѣ дакѣ чѣлѣсѣ грѣати и
сѣшкѣлѣати вѣжѣтѣноѣ топлѣ-
тѣоѣ;

чѣлѣсѣ же кѣлѣ и зѣлѣлѣа вѣтѣѣ, ашѣтѣ
не кѣ Кѣгѣ дакѣ илѣсѣ и жик-
отѣорѣи одѣшкѣлѣно

И зракѣ вѣѣ вѣлѣѣ ѿко вѣѣчѣѣ, ра-
зѣумѣи же вѣтѣѣ доуѣѣ и лѣгѣкѣ
и прѣлѣсѣсѣдѣѣ вѣлѣлѣи.

конемъ не соудить на предасть ихъ безъ испитанія гениѣ (72). Но въ „Гласникѣ“ только 16 вопросовъ.

Что касается отношенія нашего текста къ другимъ спискамъ, то, повидимому, въ сравненіи съ находящимся въ Синодальной библиотекѣ въ сборникѣ № 924 (152) онъ представляетъ болѣе позднюю редакцію, въ основаніи которой (если судить по отрывку, приведенному Срезневскимъ) лежалъ списокъ, подобный № 924. На это указываетъ однородный переводъ нѣкоторыхъ мѣстъ. Такимъ образомъ греч. τίς γάρ ὁ ταύτης θεοφρονος, μή γάρ Θεός ὁ ἐν χειροποιήτοις νοοῖς κατοικῶν — передается въ рукописи № 924 сл. обр.: „кому же есть к томуу надобѣ ци бѣгоу иже не в роукотворенахъ црквахъ бѣ живеть. (Срезневскій — „Свѣдѣнія и замѣтки“ III, № LXXVII, 180) въ нашемъ спискѣ: кто кво прочи бѣдетъ иже къ нимъ помоланѣа. ѿкъ не кзвгда къ къ (л. 31) ржко-творининыхъ храмѣ жикетъ“. Οὐ μέντοι πάντως ψευδὴς ὁ λόγος, μενεῖ... Срезн.: „лже ѣсть слово сѣ ѿстанеть...“ Нашъ: „лице ли неки лжно слово, то ѿстанеть...“ Замѣчательно, что нѣсколько ниже въ фразѣ: αὐτός γάρ μανος μενεῖ καὶ σωθήσεται, у Срезн. переданъ первый глаголь: ѿстанеться, въ нашемъ — второй: „...схрание бѣдетъ“. Τας πραγμатеῖας ἐποιοῦμεν καλῶς ἐν ταύτῃ — „коуплю дѣлахомъ и бѣти быхом“. Нашъ: „коупла нашѣ творѣахѣ“. Въ общемъ нашъ списокъ ближе къ подлиннику.

Въ свою очередь списокъ, подобный нашему, кажется, легъ въ основаніе списка, напечатаннаго Новаковичемъ въ Starine, X, стр. 284 — 293, который занимаетъ, можно сказать, середину между нашимъ спискомъ и спискомъ, напечатаннымъ въ „Гласникѣ“ (выпущено все, не имѣющее прямого отношенія къ вопросамъ).

Нужно замѣтить, что списокъ Новак. во многихъ мѣстахъ представляетъ дословный переводъ съ греческаго. Переводчикъ, кажется, не особенно хорошо владѣлъ греческимъ и поэтому смѣшивалъ одни слова съ другими или просто переводилъ невѣрно.

Приведу нѣсколько параллелей. Δώσει τὸ πρόσωπον αὐτοῦ ἐπὶ Ἄουτολάς καὶ ταπεινώσει τοὺς οἴους Ἄγάρ (Acta SS. Maji, VI, 305); скратитѣ лице ксеі на кзстокъ, и смѣрнитъ агарини сѣкы Об. 1345 г. л. 27 об.; свратитѣ лице ксею на кзстокъ и смѣрнитѣ сыны агарь (Star. 285); τὸ σκῆπτρονъ передается въ обоихъ спискахъ скпцѣро; любонитно

дальше оти́зтитъ переводъ οἱ πένητες въ фразѣ: καὶ οἱ πένητες ἔσονται ὡς οἱ ἄρχοντες черезъ нишгѣн, согласно съ нашимъ спискомъ, между тѣмъ какъ выше τοὺς πένητας переведено сүкогинхъ; Παρελθόντος δὲ τοῦ σκήπτρου ἐκείνου πρῆξιμόου γε κειοῦ κινιτροῦ л. 28. Об. 1345 г.; πρῆξιμόοу κινιτροῦ κειοῦ Star. 286; καθέσεις γὰρ δογματίσει τοιαῦτα εἰς κω, таковаа калѣнѣа сѣтворитѣ. Об. ib.; авторъ списка Нов. комбинироваль оригиналь съ переводомъ „Сборника“: сѣтворитѣ κω сѣдши, и покѣлитѣ инковаа; εἰ δὲ μὴ, ὁ ἀντίρων θανάτω ἀποθανέτω (Ac. SS. I. с., 308); ἂ не посласушавши его, горкожъ сѣмрѣтижъ скончаатѣ Об.; ашгѣ ли ны не посласушавы ине, сѣмрѣтню погыенитѣ Star. ib.; глосса Об. фржгы вошла въ текстъ въ списокъ Нов.: φροῦσικῶν εὐζικῶν ib. 285. καὶ ἄρξονται ἀκρατῶς φρίκη πολλῇ καταφέρεσθαι ἐπὶ τῆς γῆς (ib. 307);—ἢ запосѣитѣ съ страхомъ калѣмажъ не оудрѣжаннѣ ἢ здаватиса на зема л. 28; и начисутѣ нѣкъздрѣжанно сужасъ много низимлати по зима л. Star.; ничѣмъ инымъ, какъ предположеніемъ, что авторъ списка Нов. имѣль подъ руками списокъ, близкій къ нашему, объясняется переводъ ἀναβρουσοῦσι (A. SS. 309) кызрѣтѣ; въ нашемъ списокѣ находимъ кызрѣтѣ л. 31; тоже нужно сказать о βαβυλωνεῖν ви. баклосна его Об. (л. 31 об.) (τῆν Βαβυλῶνα, ταύτην A. SS., 311); сходствъ съ переводомъ нашего списка и переводъ Нов. слова ἐν Ἰνδία индалию (Star. 291)—къ индали л. 31 об. Нужно замѣтить, что наши примѣры относятся по большей части къ тѣмъ частямъ списковъ, которыя болѣе всего разнятся. Между тѣмъ, глава объ антихристѣ въ началѣ почти совпадаетъ съ нашимъ спискомъ, что особенно бросается въ глаза, если сравнить это начало обоихъ списковъ съ отрывкомъ, приведеннымъ Поповымъ изъ Сборника № 238 Собранія Хлудова (См. Сбор. л. 32, Ст. г. 292, А. Поповъ. Описание рукописей Хлудова, 479 - 481). Однако, судя по отрывку, и Хлудовскій списокъ стоитъ въ связи съ нашимъ. Что касается списка Четьи-Миней, то онъ соединяетъ особенности нашего и Нов., а въ нѣкоторыхъ случаяхъ отстываетъ, давая свой собственный переводъ.

Чтобы не быть голословнымъ, приведу параллельно небольшіе отрывки изъ этихъ трехъ списковъ.

Сборн.

ТОГДА ВЪСТАНАТЪ ЛЮДЬМИ АРАНАЛЪ
ХАНХУСТІИ СІНЪ БЕЗАКОНІА И ЦРЬ-
ВЪИТЬ ВЪ ГРАДѢ СЕМЪ, ЛѢ, ТРИ И
ПОЛОВИНА. И СЪТВОРИТЬ БЕЗАКОНІЕ
БЫТИ, ІАКОЖЕ НЕ БЫСТЬ ВЪ СЛОЖЕНІА
АМІЮУ, НИЖЕ ИМАТЬ Б'ІТИ. С'Е БУ,
ТАКОВАА КЛАТІНА СЪТВОРИТЬ. ІАМО
ДА ПОСАГАЕТЪ С'ЦѢ ЗА СКОЖ ДЪЩЕРІ,
А СІНЪ ЗА СКОЖ АТ'РІ, А БРАТЪ ЗА
СЕСТ'РІ СВОЖ (ВНОУКЪ ЖЕ ЗА ВНОУКА)
В'ІТЬ ВЪ ГРЕЧ.

А НЕ ПОСЛУШАЮЩИИ ЕГО, ГОРКОЖ
СЪМЕРЧЕНІИ СКОЧАЮТСА. И СЪ БЫТ
ІНІНАМЪ ПРѢЖДЕ ЕГО ЦРЬМЪ ІВАНСМЪ
ОУЧИНАЮТСА ВЪ ДНѢ С'ДЪИИ. ТОГДА
ПРИПРАЖАЮТЬ ЧЕРНОРИЦАМЪ ЧЕРНОРИ-
ЦИЦА, ТАКОЖДЕ ЖЕ И ПОПОВОМЪ. И
Б'АДЮТЬ БЕЗАКОНІЕ КЛАДНОЕ ОНО,
ГОРШЕ ВЪС'Б'КОГО ОУК'ІИСТКА. И САМЪ
СЪКЛАДЮТЬ СЪ АТ'РИИЖ. И ДЪЩЕРІИ,
И СЪ НЕБРАЧЕНІИ Д'ВЦАМИ. ВЪ ВРЕМЯ
ЖЕ ОНО РА^{ЕН} ЛЮТОСТИ АМЪНИИ,
СКОКОДЪ ПРИИШИ БЕЗОУМІИ КЛАДН'Е
КЪ СКОМЪ СЕСТ'РАМЪ ПРИЛОЖАЮТСА +
ТОГДА ПРОГН'Б'АЮТСА Г'Е И ІАРОСТІИ
БЕЗ'РНТЪ НА ВЪСА ЗЕМЛ. И ЗАПО-
К'ЕЧЪ ОБЛАКОВЪ СКОМЪ СЪВЪШИ СЪ
ГРОМОКЪ И АМЪНИИ И СЪ СТРАХОМЪ
КЛАТІМЪ НЕ ОУД'РЪЖАНІЕ ИЗДАКАТИСА
НА ЗЕМЛ. л. 28.

Четьи-Мин.

ТОГДА ЖЕ ВОСТАНАТЪ АРАВИЛХЪ,
Н'БЕТО СЫНЪ БЕЗАКОН'НИИ, И БУДЕТЬ
ЦАРЬМЪ ВО ГРАДѢ СЕМЪ ТРИ ЛѢТА,
И СЪТВОРИТЬ БЕЗАКОНІО, ЯКОЖЕ ЕСТЬ
НЕ БЫЛО ОТЪ НАЧАЛА МИРУ ДО КОНЦА
НЕ БУДЕТЬ: СОТВОРИТЬ БО С'ВДЪ И
ПОВОЛИТЬ ТАКО, ДА СЯ ПРИМ'Б'ЕНТЬ
ОТЕЦЪ СО Д'ЩЕРІЮ, А СЫНЪ СЪ МА-
ТЕРІЮ, А БРАТЪ СЪ СЕСТ'РОЮ, ХО-
ТЯЩЕ И НЕХОТЯЩЕ; АЩЕ ЛИ НИ, ДА
ИЖЕ СЯ ОТРЕЧЕТЪ, СМЕРТІЮ ДА УМРЕТЬ.
И СЪ ПРЕДОТЕЧЕЮ ІОАННОМЪ, УМЕР-
НАГО ТОГО Д'ЛЯ, ПРИЧТЕНЪ БУДЕТЬ
ВЪ ДЕНЬ СУДНЫЙ. ТОГДА ЖЕ СПРЯЖЕТЪ
ЧЕРН'ЦА СЪ ЧЕРНИЦАМИ И ПОПЫ ТА-
КОЖЕ, И БУДЕТЬ БЕЗАКОНІО СМ'ШЕНІЮ
ПУЩЕ УБИЕНІА МНОГА. И САМЪ И СЕ
БЛЯДЕТЬ СЪ МАТЕРІЮ И З Д'ЩЕРІИ И
СЪ СЕСТ'РЕНИЦАМИ Д'ВЦАМА, И ВЪ ТО
ВРЕМЯ БЛЯСТИ НАЧНУТЬ НЕСМЫСЛИ С'
СЕСТ'РАМИ СВОИМИ. И ЛЮТО СЯ РАЗ-
Г'ЕВ'ВАЕТЪ ГОСПОДЬ БОГЪ, И ЯРОСТІЮ
ВЕЛИКОЮ (СТР. 211) ПРИЗРИТЬ НА
ВСЕ ЛИЦЕ ЗЕМЛИ, И ПОВОЛИТЬ ГРО-
ИВЪИ СВОЕМУ СВЫШЕ И МОЛ'НИАМЪ И
НАЧНУТЬ БЕЗЪ УД'РЖАНІА СТРАШНО
ВЕЛИИ СХОДИТИ НА ЗЕМЛЮ.

Нов.

ТОГДА НАСТАНАТЪ АНЬРАНГЪМЪ, СЫНЪ БЕЗАКОНІИ ЦАРЬТВОЮЮТЬ КЪ
ГРАДѢ СІИ АЛ'ТА. Г. И ПОЛЬ. И СЪТВОРИТЬ БЕЗАКОНІИ БЫТИ, ІАЖЕ НЕ
БЫШЕ ОТЪ НАЧАЛА МИРОУ, И ДО КОНЧИНЫ НЕ КОУДЕТЬ. СЪТВОРИТЬ БУ

сѣдѣште, и покланѣте сикскаа: іако смѣшати се ѿцоу съ дѣштерію, и сынъ съ матерію, и братъ съ сестроу, хотѣште и не хотѣште. Аште ли ны не посласушавы сню, съмртню погыенѣте, и съ предѣтечель Іоанніомъ. снѣго радн оумьршааго, причтѣнь боудѣте къ днь соуда. Тѿгда примѣнтѣ мннхы съ мнншнцалн, и іѣенъ чакѿде, и сътворнтѣ се възаконнѣ смѣтнннн, горшнѣ оубынствѣ лннога. Н тѣ сътворнтѣ клоудъ съ матерію, и съ дѣштерію, и съ дѣкнцалн соуднцалн. Н къ лѣто шно за хддръжнмом разѣлоудѣнннѣ раздрѣшнннѣ прннлоуѣте. Боунъ клоудно сконхъ сестры осквернѣте. Н къзыдѣте смрадѣ смрѣдшталга камннѣ мръскнн прѣдъ господемъ. Н горко раззгнѣваутѣ се Господъ богъ и іарсѣтнѣу кланкоу по келмѣ лнцоу земан, и запѣвѣте громоу кеселюу съшнѣ и мьлнннлѣ, и начнѣоутѣ некъздръжанно оужакъ мннго ннзснлѣтн по земан. Star. 286 ¹⁾.

Мнѣ кажутся, что въ приведенныхъ много спискахъ вопросовъ Еуцифанія съ отвѣтами Андрея можно различать четыре редакціи, которыя, однако, всѣ находятся въ связи между собою. Такимъ образомъ, на мой взглядъ, къ первой, древнѣйшей редакціи можно причислить списокъ, помѣщенный въ сборникѣ № 294 Синодальной Библіотеки (описание и отрывки въ „Свѣдѣніяхъ и замѣткахъ“ Срезневскаго подъ № LXXXVII, стр. 179—180), ко второй—нашъ списокъ и напечатанный Стояновичемъ въ Гласникѣ; къ третьей, вѣроятно, возникшей во времена Евѳимія, т. е. въ концѣ XIV или началѣ XV в. (на что указываютъ особенности перевода и языка), списокъ, напеч. въ X книжкѣ „Starine“

¹⁾ Греч. текстъ: Τότε ἀναστῆσεται ὁ υἱὸς τῆς ἀνομίας καὶ βασιλεύσει ἐν τῇ πόλει ἕτη τρία ἡμισυ καὶ ποιήσει ἀνομίαν γενέσθαι, οἷα οὐ γέγονεν ἀπ' ἀρχῆς κόσμου οὐδὲ μὴ γενήσεται; καθεδεῖς γὰρ δογματίσει τοιαῦτα ὅπως μίγνυται πατὴρ θυγατρὶ καὶ υἱὸς μητρὶ καὶ ἀδελφὸς ἀδελφῇ. εἰ δὲ μὴ, ὁ ἀνταίρων θανάτῳ ἀποθανέτω. Καὶ ὁ τοιοῦτος οὖν τῷ Προδρόμῳ Ἰωάννῃ κατασταθήσεται ἐν τῇ ἡμέρα τῆς κρίσεως. Τότε ζεῦσει μοναχοὺς ταῖς μοναστηρίαις καὶ ἱερεῖς ὁμοίως; καὶ γενήσεται ἡ ἀνομία τῆς μίξεως, χειρὸν φόνου. Καὶ αὐτὸς πορνεύσει μητέρα καὶ θυγατέρα, καὶ τῷ καιρῷ ἐκείνῳ διὰ τὴν κατάρατον ἀκολασίαν, λθόν λαβόντες οἱ μωροὶ ἀσωτῶς ταῖς ἐπιτοῶν ἀδελφαῖς ἐπιχεμετίσουσιν. Καὶ ἀναβήσεται ἡ σαπρία καὶ ὁ βρώμος ὡς βδέλυγμα ἐνώπιον Κυρίου καὶ πικρῶς ὀργισθήσεται Κύριος ὁ Θεὸς καὶ τῷ θυμῷ μεγάλῳ ἐπιβλέσει ἐπὶ πᾶσαν τὴν γῆν καὶ ἐντελεῖται τῇ βροντῇ αὐτοῦ ἄνωθεν καὶ ταῖς ἀστραπαῖς καὶ ἄρξονται ἀκρατῶς φρίκη πολλὴ καταφέρεσθαι ἐπὶ τῆς γῆς (Ac. SS., I. c., 305—306).

и, быть можетъ, помѣщенный въ сборникъ № 237 Никольскаго монастыря, наконецъ, къ четвертой—списокъ Четы-Миней Макарія. Конечно, имѣя подъ руками для нѣкоторыхъ списковъ только незначительные отрывки, мы высказываемъ это, какъ весьма вѣроятное предположеніе. Окончательное рѣшеніе вопроса возможно только при внимательномъ параллельномъ изученіи наиболѣе замѣчательныхъ списковъ „Житія“¹⁾.

Переходимъ къ дальнѣйшему обзорѣнію содержанія „Сборника“.

Л. 38—131 занимаетъ переводъ хроники Манассія.

Л. 132. Слово сѣгаго и великаго басилана архієппа кезаринска гра ѿ подвижнѣмъ члвчскѣмъ житій.

Нач.: Житіє члвчско, хоудо ѿ малокрѣмнно. подвижныѣ жизни наслажденіє. пѣчниннѣе исканіє скоро разорнаа слака... См. Migne, t. 31, col. 1713: „Тоῦ αὐτοῦ ὀμιλία παραμυθητικῆ ἀσθενοῦσι“... Славянскій переводъ нѣсколько сокращенъ.

Л. 134 об. Подобаѣт же вѣдѣти ѿ младенцѣ просвѣщенныхъ, и непросвѣщенныхъ.

Нач.: Вѣдѣти ѿ се дльжно, іако крѣщеніи младенци, піци насладаѣтѣа...

Л. 134 об. внизу третины же творимъ, іако къ третій днь члвч ѿзмѣнѣѣтѣа вида. Подобная этой статья встрѣчается въ сборникахъ сказаній о загробной жизни и вошла въ составъ Пролога (но въ нашемъ „Сборникѣ“ она изложена подробнѣе)²⁾.

Л. 135. Сказаніє ѿ книгъ. Нач.: шеѣходоѣмъ же намъ, скиты ѿ прѣбыканна ѿчскаа, мьнѣ сѡфронію, съ кратомъ монимъ, іѡансамъ философомъ приидохомъ ѿ къ лѣвѣ паклоу...

Разсказъ о родителяхъ, получившихъ по обѣту дочь, нарушившихъ обѣтъ и отдавшихъ вмѣсто дочери въ монастырь купленную дѣвушку, и о видѣніи ихъ о обѣихъ дѣвицахъ.

Л. 138 об. Слово ѿ кудьживни прѣстѣла вѣдѣ.

¹⁾ Любопытно отмѣтить переводъ Μόνδιον (γόναιον, A. SS., 308) въ списокѣ Нов. чрезъ нечисла. Ужъ не подъ вліяніемъ ли латинскаго *in mundus* явился этотъ переводъ собственнаго имени?

²⁾ См. Сахаровъ. Эсхатологическія сказанія въ древне-русской письменности. Тула. 1879, 68.

Покрѣдаши нѣкто гл҃а. іако евреинѣ нѣкъи приключиса, съ итали нѣкъими, нѣкогда въ пѣть ити, и слоучиса имѣ на пѣти ѡблѣжати, іако вѣроу допѣвшоу, быши же ноци. ѡнѣши ѡномѣ вѣси евреинѣ же мало ѡлѣчиса ѡ нѣ. ятъ себѣ мѣсто на ѡпокоѣнїѣ и ѡнѣ и там ѡномѣ соимѣ. кѣ же вѣнигда спати намѣ и поздѣ быши ноци. ѡнѣ быши ѡлаци и мльниѣ, и громи. по прѣвѣзачоу сѣло манѣиши и страшно. итали иже ѡни вѣи. зваахѣ страхомѣ влиѣмѣ. г҃и помлѡуи, видѣк же евреинѣ ѡнѣ дѣждь великѣи быкиши излѣващиса іако же рѣкы. и мльниѣ падащѣ до аѣра даже и до земли и сице слоу быкишоу. паде и на ѡны, италы, мльниа. и пожеже и, и скончашиса. видѣк же се евреинѣ. ѡнѣ животѣ своѣго ѡчаѣса. и ноуждѣ ради своѣи. въ ѡмѣ л. 138 об. скон нѣкоѣ вѣсприѣмѣ възста, и нильи хлѣба. по приключѣю възвѣтъ камень малѣ. еанко въ три екагнѣ или вѣщѣнѣ и вѣжнѣ ѡвѣма рѣкама, гл҃аши велико имѣ + и пакы самѣ стѣи трѣи и почомѣ прѣвѣтаѣ кѣѣ помаган ми. и кѣта ѡ бразно ѡбойми рѣкама назнаменуѣиши кѣтѣ. іакоже ѡвѣчай естѣ хр҃тианомѣ православныимѣ. въ имѣ прѣвѣтѣи кѣѣ възвѣзати ѡ хлѣбѣ часть малѣ егда хр҃иштѣ кто. егда же се вѣши евреинѣ творѣ зрѣше мльниѣ падащѣи надѣ нимѣ и ѡнѣ ѡкрѣстѣ его ѡвѣтѣкиши по земли. и въ малѣ не рѣши іако и прѣвѣтъ поладащѣи земли. Сам же евреинѣ невѣрѣдливѣ прѣвѣваши. се же не ѣдиноѣ камень възвѣзаѣши евреинѣ. нѣ множицѣи. и пакы, и пакы стѣховы тѣи гл҃а. велико имѣ, и прочѣа. быкишоу же слоу, прѣвѣташи мльниѣ и громи, и дѣждь. и днѣ приспѣкишоу. ѡзрѣтѣ евреинѣ, италы ѡны, пожежны ѡгнѣмѣ мльниамѣ ѡмѣрши и начѣтѣ зѣати иды къ градуу. ѡ велиа кѣра грѣчѣскаѣ. и вѣрѣхѣ хр҃ищанѣ православныи. и пришедѣ въ великѣи цр҃ковь града того. къ епѣпоу испокрѣдѣса и покрѣда сна. и кр҃тиѣ самѣ и вѣсь домѣ его. и вѣпрашаахѣ его гл҃аще. и како слысан се, іако камень възвѣзати, въ имѣ прѣвѣтѣи кѣѣ и гл҃аши. іако приключиса нѣкогда къ коракѣ съ хр҃ищанѣи плавати. и выкиши боури пагоукичѣ въ мори. іако ѡже пагоуѣлѣтиса намѣ. възвѣнгоши хлѣбѣ хр҃и (л. 139) стѣианѣ ти и сѣтѣкоршии прѣвѣтѣи по ѡвѣчай имѣ и ѡтомиса боури, и съхранѣомиса и видѣкѣ азѣ се, и слышавѣ. вѣложихѣ въ ѡмѣ свои, и помилихѣ. паче же и вѣпросихѣ ихѣ, рѣгащиса гл҃аще; да ѡи хлѣбѣ не ѡвѣрѣнитѣ нѣкогда, на пѣти въ такѣвѣ ноужди и како творитѣ

Сни же ѿкѣпаша ми іако аще хлѣкъ не ѡбращаета, въ ноужди добро естъ, или ѡ сочка зрно. или ѡ скопина. аще ли же ни сѧ, то и каинь малъ съ вѣрою и зѣвѣстносѧ придемъ кто да възвѣститъ и прославитъ сѧа троицѧ и има прѣстѣла ецѧ. и одръжавъ сѧи каинь на бынъ своѣи въ помощь свѣтъ потемъ да възвѣститъ его, или въ море, или въ рѣкѧ глѣбокѧ. азъ же сѧ слышавъ, рагаахъ ѡкладнѣи, не вѣдающе скѣта. нинѣ же въ ноужди моѣи николѣи, некоуиенъ еа. и прѣстѣла ецѧ мѣру свѣта. разоумѣвъ ѡ быкшааго чюдесе. на мнѣ недостойнѣмъ. іако истиннаа и келка естъ кѣра, православныхъ христіанъ.

Появленіе подобнаго разсказа понятно во время, когда въ Византіи шла оживленная полемика съ латинянами. А что и южнославянскія земли, въ частности Болгарія, нуждались въ подобныхъ сочиненіяхъ, на это указываетъ съ одной стороны замѣтное влініе католицизма, вырившееся въ нѣкоторыхъ неправославныхъ обрядахъ въ Болгаріи, и происки католическаго духовенства, однакъды увѣнчавшіеся успѣхомъ для значительной части Болгарскаго государства, съ другой — множество южно-славянскихъ и русскихъ списковъ трактатовъ противъ латинъ XV в., но восходящихъ, несомнѣнно, къ XIV вѣву. Что касается самостоятельныхъ трудовъ южно-славянскихъ дѣятелей этой поры, то можно указать на слово Григорія Цамблака: „На преданіи Господа Бога и Спаса нашего Ісуса Христа о Іудѣ, и на нжи опрѣсноки приносацихъ чинистекми“¹⁾, — житіе болгарскихъ иноковъ, пострадавшихъ за православную вѣру при Михаилѣ Палеологѣ, и, наконецъ, на нѣкоторую связь съ этой полемикою литургическою дѣятельности Евсеімія. Въ спискахъ болгарскаго Номоканона этого времени (Псевдозонары) мы также находимъ статьи противъ латинянъ (см. напр. списокъ Рум. Муз. № 3169, Никольскаго мон. № 76, Имп. Пуб. Биб. — изъ собр. Порфирія XIV—XV в., а вѣрвѣ XIV, — Q. II. № 90²⁾).

¹⁾ А. Поповъ. Историко-литературный обзоръ древне-русскихъ полемическихъ сочиненій противъ латинянъ. М. 1857, 317.

²⁾ Обо всемъ этомъ см. Ирекель — „Исторія болгаръ“, переводъ Бруна и Палаузова. Одесса. 1878, стр 425, 511; Miklosich et Müller Acta Patriarchatus, I, 439—441; Сырку — „Въ исторіи исправленія книгъ въ Болгаріи въ XIV в. Сиб. 1890, стр. LXXXVIII, XCVI и особенно указанный трудъ А. Попова.

Л. 139 об. Афанасико — взято изъ 69 отвѣта Анастасія (см. Migne, t. 28, col. 636), но съ вставками изъ пророчества Іереміи.

Л. 140. Максимомъ иже ѿ глакидизъ + Нач.: ѿже въ жити смьъ, на блгостнѣ и украсаѣмни смьтъ. чрими смни икоуѣи икоушаѣтца... Ср. Migne, 90, col. 1013: Οἱ χεῖρα τὸν βίον τοῦτον ὑπὸ τῆς θείας προνοίας εἰς εὐσεβείαν ἐγγυμναζόμενοι, διὰ τῶν τριῶν τούτων περασμῶν δοκιμάζονται...

Особенный характеръ этихъ статей, которыя приписалъ поппъ Филиппъ по повелѣнію Александра (мѣсто листа, гдѣ должно было помѣщаться имя лица, вырвано, но легко понять, о комъ говорится), заставляетъ обратить вниманіе на семейныя обстоятельства лица, по порученію котораго статьи были приписаны. Вспомнимъ рисунки хроники Манассіи въ спискѣ 1354 года. По всѣмъ вѣроятіямъ семейное горе, давшее содержаніе этимъ рисункамъ, относится къ 1345 году. Не вопль еще удовлетворенный статьями утѣшительнаго свойства, обѣщающими блаженство малолѣтнему члену его семьи, безвременно умершему, Александръ, по всѣмъ вѣроятіямъ, пожелалъ еще имѣть изображеніе печальныхъ обстоятельствъ смерти его ребенка и картину райскаго блаженства послѣдняго.

Въ „Сборникѣ“ записи: одна на л. 130 об. скорописью: прѣчтаа въ синеподѣннаа кѣлицѣ помѣли миѣ грѣшнаго и недѣшнаго рака ексѣ ради мѣрдѣа и иѣзакѣ ми нуждѣ и скръбѣ. и на чѣ еѣ надежду на мѣ ракъ тѣси: — повидимому, лицо, писавшее оо, былъ сербъ.

Другая — въ концѣ „Сборника“ — напечатана у Срезневскаго (см. „Свѣдѣнія и замѣтки“ Спб. 1879, № XIII, стр. 28—29), но неточно. По этому воспроизвожу и эту записъ.

„Слава иже въ тронци славномуу егсѣу. и спльнѣѣшому въ малѣ великаа. иже и приписашѣа снѣ словеса мала и многополезнаа. поклѣнѣнѣмъ гнѣ моего блгороднаго и хрѣтолюбиваго и прѣвѣкшвакаго и дръзжавнаго црѣ прѣкраснаго іѣѣана александра. влѣтѣ чѣ ениа. 7. ѿ. нг, ендѣ г.

Нижо: приписѣа филиппъ попп. повелѣн.. (дальше вырвано).

Считаю удобнымъ непосредственно обратиться къ разсмотрѣнію одного сборника болгарскаго правописанія, принадлежащаго г. *Цимирскому*, такъ какъ многія статьи послѣдняго оказываются не только однород-

ными по содержанію, по и относящимися къ той же редакціи, что и статьи Сборника 1345 г., и отличаются отъ этихъ послѣднихъ почти исключительно правописными особенностями (и то въ нѣзначительной степени). Сборникъ этотъ писанъ на бомбицивѣ, полууставомъ на 183 листахъ. На переплетѣ находимъ запись скорописью: Сна книга напи^{са} жѣ рѣко^н мпо^{го} грѣ^нѣ^н мона^{ха} па^хо^лміа къ е^{го}-спа^самаго лѣв^чѣ града. при арх^иеп^иск^пѣ къ сла^вѣ. при ел^гоч^тн^икѣ д^ип^от^чѣ ален^{да} і при сн^ѣ е^{го} ми^ха^н а^нѣ и при^вед^на бы^л з^дѣ къ л^то 5^сѣ и по^нови пак^ѣ бы^л в^кп^п рѣманск^н къ мона^{сти} нем^{ск}ой в л^то 5^зам^г.

По особенностямъ правописанія этотъ сборникъ напоминаетъ рукописи молдавской редакціи XVI вѣка (такъ вездѣ разставлены ударенія, во многихъ мѣстахъ по два ударенія), и, быть можетъ, выраженіе писани слѣдуетъ понимать въ томъ смыслѣ, что Павелъ списалъ нѣкоторыя или всѣ статьи съ сборника, подобнаго Синодальному и дѣйствительно написаннаго при Іоаннѣ Александрѣ.

Какъ бы то ни было, одиѣ статьи сборника г. Яцимирскаго буквально повторяютъ соответственныя статьи Синодальнаго Сборника, другія разбѣяны по болгарскимъ сборникамъ XIV—XV вв., нѣкоторыя хотя и не находятъ соответствій въ *известныхъ* сборникахъ, я считаю вполне возможнымъ относить по времени происхожденія къ XIV вѣку.

Недоумѣніе возбуждаетъ только послѣловіе, въ которомъ Іоаннъ Александръ называется деспотомъ. Но такая замѣна царя деспотомъ вполне понятна во время, когда, съ одной стороны, давно уже прекратилось независимое существованіе южнославянскихъ государствъ, съ другой—титулъ деспотъ былъ хорошо гвѣстенъ. На этомъ же основаніи патриархъ Симеонъ, дѣйствительно жившій въ пору написанія „Сборника“ († 1346 г. см. Иречекъ, ор. с., 510, прим. 53), здѣсь названъ архіепископомъ.

Содержаніе сборника.

Въ началѣ статьи изъ Скитскаго Патерика:

Л. 1. Конецъ разсказа.

Л. 2. О Пансіи.

Л. 8 безъ заглавія о немъ же. Нач.: Бы^л нѣкогда ел^жис^лоу паніюу къ мат^ри^нѣ^нш^а по^чсты^на... дальнѣе мелкія статьи изъ Патерика безъ заглавія.

Л. 14. Старицъ нѣкый, въ вѣсн нѣкои живещи при египетскѣхъ странѣхъ въ нѣвѣннѣхъ выпадѣхъ стѣгъа тѣхъ двѣхъ глѣше. вѣробати побѣтитъ сирѣчь ѡца ѿ сна.

Л. 39 об. Иже въ стѣхъ прѣсена ѡца наши макарія великаа слово сѣло полезно.

Л. 44. Главизны въкратцѣхъ сложены еже ѡ старичкихъ поученнѣхъ

Л. 45 об. Повѣда нѣкый старцъ.

Л. 57. Иако побѣтитъ себе хрѣсти и ни единого ѡжидати.

Л. 57 об. Бы иногда съездѣхъ въ скитѣхъ.

Л. 58 об. слово сѣло полезно. Нач.: хотѣши пристѣпити къ гоу.

Л. 59. ѡ дръзостѣхъ слово.

Л. 60. стго исанѣ... — Рѣ старцъ, иако члкъ рѣдѣн въ кѣлннѣхъ скоенѣхъ. — Рѣ нѣкый ѡ оцѣхъ иако же вѣтрѣхъ знонѣхъ е.

Л. 60 об. Оуповѣна дѣша желѣхъ. — ѡ тѣхъ како побѣтитъ глѣти мѣтѣхъ. — Снѣце рѣшѣ ѡцн. ѡвѣхъ оубо гнѣхъ хѣ снѣхъ бннѣхъ помѣннѣ мѣ.

Л. 61 об. Рѣ пакы иако же члкъ зрѣ ѡрѣа летѣща.

Л. 62 об. Рѣ старцъ нѣкый ѡ великнѣхъ лочѣхъ ѣ жити съ двѣма нѣхъ съ тѣма бѣжцнннѣхъ вѣ.

Л. 63 об. Повѣда на аѣва петрѣхъ. оучннкѣхъ авѣхъ неаѣхъ.

Л. 64. слѣо полезно + тѣнжѣ рѣ. рѣ оубо слышнннѣхъ иако хѣ снннѣхъ въ аѣхъ скоедѣтннѣхъ дѣхъ недали снѣ ѡ дѣхъ тѣхъхъ вѣмѣннѣхъ бытннѣхъ вѣщннѣхъ нео аѣхъ члкъ е.

Л. 66 об. Мнѣ нѣкы, нѣмынѣхъ вѣра прѣста. и ѣанко дѣлаашѣхъ подаваашѣхъ емѣхъ. — Прѣповѣдаѣхъ нѣкогѣхъ въ скитѣхъ мѣ. тнѣца по. и прнше нѣкый вѣра.

Л. 67. Вѣпрѣси иногда аѣва логннѣхъ ѡца лѣкѣа ѡ тѣхъхъ помѣшлннѣхъ глѣхъ. хѣцѣхъ стѣрнннѣхъ бытннѣхъ.

Л. 68. ѡ тѣхъхъ еже не вѣлагати себе къ ѡчѣннѣхъ: вѣра нѣкый. живѣннѣхъ въ мѣнодѣхъхъ мнѣжнѣцѣхъхъ ѡ наплѣтннѣхъхъ непрнѣазнннѣхъ, вѣрѣаашѣхъ въ мѣводѣннѣхъхъ и прѣвѣваашѣхъ нѣдалѣхъ, не ѡстѣвннѣхъ мнннѣхъскаго ѡвѣрѣахъ. — Бѣше нѣкто ѡшелннѣхъ. къ неаѣхъ же прнхѣдннѣхъхъ вѣсѣвѣхъ. и нѣстѣлаашѣхъ, и глѣхъ ѡ чѣсого нѣхѣдннѣхъ, ѡ постѣахъ лн...

Л. 68 об. РѢ АББА ЗНАДІЕ ПІЕЪ, КОЛІШН МЕНЕ С. ПОНЕЖЕ Й АНБЕКЪ
ИМА^Т. — РѢ БЛЖИНИИ ІѠА ЗЛАТООУСІТЪ СЪДАЩЪ ТИ НА ЧЪТЕНИ СЛѢ
БІИ, — РѢ СЪТНІ ЕФРЕ. СЛѢВА ИНСКЪ КОАТНІА ГА.

Л. 69, КѢШЕ НѢКТО БРА^Т. И КОРЕШ^Т ЕГО ПЪМЪШАНИЕ. ІАКО ДЛЖЕНЪ
ЕСИ ИЗЪЧТИ И ПОСЪТИТИ СІАНА СТАРЦА

Л. 69 об. Ѡ ЖИТІА СЪСГО ВЕНІДІКТА. СЛО^К. Нач.: НѢКЕГѢ СЪТАШ
БЕНЕДИКТЪ. КЪ СВОИИ КІЛІИ БЕЗМАЗКЪТЪЩІШ СЪЧІКЪ ЕГО ИМЕНИ ПЛАКІ.

Л. 70 об. СКАЗАНІЕ Ѡ КИИГЪ—ТО ЖЕ, ЧТО КЪ „СБОРНИКЪ“ 1345 Г.
Приведу начало:

ѠБХОДАЩЕ ЖЕ НА, СКИТЫ И ПРЪБЫКАНІА ѠЧЪКА, МНѢ СОФРОНІЮ СЪ
БРАТО МОИ, ІѠАНО ФИЛОСОФЪ И (НѢТЬ ВЪ СИН.) ПРІДОХЪ И (НѢТЬ ВЪ
СИН.) КЪ АББѢ ПАВЛЪ, БЕЛКОМЪ ПОСТНИКЪ (НѢТЬ ВЪ С.) КЪ НЕМА ЖЕ
БЪШЕШИ И (НѢТЬ ВЪ С.) БЛЖИШИА... ПО СЕ ЖЕ ПЪКЫ, ПО БЛГІИ (СИН.—
ЕГО)—БІГЪДА МЪЛО ПОСЪВШИ ПЪКЫ ВЪПРОСИХО ЕГО ГЛЦЕ. ѠЧЕ КАКО БЫ
ѠРЕНІЕ ТВОЕ Ѡ МІРА. И КАКО ВЪНІДЕ КЪ ЛУБЕТО СЕ. И КОЛІКО ЛѢ^Т ИМАШИ
ЗЕ. ѠН ЖЕ. (Л. 70 об.) НАЧА^Т ПОВЪДАТИ НА ПОВЪСТИ ЕЖЕ Ѡ СЕБѢ ГЛЦИ.
АЗЪ ЧАДА, БѢ^Т МНЪКЪ ЖИТІЕ ЖІВЫИ, КЪ АЛЕЗАНДРІИ ГРАДѢ...

Л. 76. СЛО^К О Ѡ КЪБНИНИИ ПРІТЪА БЦѢ—ТО ЖЕ, ЧТО ВЪ „СБОР-
НИКЪ“—НА ПОЛѢ ОТВѢТКА: ТАЛИ НАРИЧАТСА ФРЪШИ

Л. 78. ИЗЛОЖЕНІЕ КЪРАЦѢ О ПРЪКОБЪРЕНІИ ВЪРЪКЕ, ИѠАНА ФИЛОСОФА
КЪ НѢКОЕМЪ ПРОСИВШ ОУ НЕ—ТО ЖЕ, ЧТО ВЪ Сб. 1345 Г.

Л. 85 об. Ѡ ЕЖЕ КОЛІКО ДѢЛА СЪТЪОРИ КЪ КЪ ШЕСТИХЪ ДНѢХЪ—
ТО ЖЕ, ЧТО ВЪ Сб. 1345 Г., НО ВЪ КОНЦѢ ПРИБАВКА, КОТОРОЙ НѢТЬ ВЪ
ПОСЛѢДНОМЪ: И ЕГО РАДИ. КЪ. СЛѢВѢ ИМА^Т ЖИДОКЕ.

Л. 86 об. О ТЪЖЕ СЪГО ѠЩА НАШЕ ИИФАНІА—ТО ЖЕ, ЧТО ВЪ СИН.

Л. 87 об. СЕВРІАНА ИПА ГАКАЛСҮ, СКАЗАНІЕ Ѡ ПРЪКАГО СЛОВА ШЕ-
СЪОДЪНИКА. Отрывокъ изъ третьяго слова въ болѣе полномъ видѣ, чѣмъ
въ Сборникѣ 1345 г., но нѣтъ пятаго и шестаго словъ.

Л. 94. ЧЪТЕНІЕ (sic) СЪГО НИКІТИ КЛЕН ѠЧЕ.

Текстъ представляетъ нѣкоторыя варіаціи по сравненію съ напеча-
таннымъ Тихомировымъ¹⁾.

¹⁾ „Памятники отреченной русской литературы“ II, 112—120.

Укажу болѣе значительныя отступленія.

Дѣла ѿ бж. златыя и сребрныя егы. Л. 95 Тих.: дасть же ѿмѣ бж. егъ златы (ор. с., 114). ѿдръ же ѿмѣши. ѿ. съ колесъ л. 96 Тих. ѿмѣши же ѿдръ д. лако (ib. 115).

Храстѣиель и лошнѣиель. 97 Тих. — Храстѣиель (116). что ча прииде дѣаво 97 Тих. и приидиши к нему дѣаволъ (ib), а лѣ л. 98 об. Тих. г. лѣта (118). и тогда црѣ нѣиель бж. и мѣтишесѣ къ срци скоиель. видѣ дхъ стѣи ѿсѣниа никитѣ и тогда приидоста црю нѣиеломѣ и глахомуу .б. жрѣца идолъ коулирскы. нарицаемы възхубы. глахъ къ црю іако мѣжѣ никитѣ прѣпрѣти и смрѣти (л. 98 об.) прѣдавѣ Тих. и по сѣ възхубастасѣ два колѣха бедныи нахомѣи нарицаемы глаща ко црю. іако мѣжѣ никитѣ смрѣти прѣдати. Яц. и тогда искипѣ на земли. и пѣна бж. чаша мѣра блггѣ. смѣшана с маслѣ драгѣи. Тих. и възкипи чаша и все възхобание искипѣ падѣ на землю (118). Яц. въ ча. з. л. 100 Тих. въ г. ча (120). Я. и неосѣи къ стѣи грѣ. идеже камѣ виси стѣи дхъ. Тих. по възаша къ стѣи градъ. идеже свѣтъ мѣщи... (ib). Я.. иоупѣиѣи и гѣнѣантѣи на концѣ никѣдѣи. Тих. и оупѣиѣи и вѣнѣантѣи (ib).

Л. 100 об. Житѣи и жизнь прѣповѣа ѿца нашѣ марка адѣииска. живѣшаѣт въ горѣ фряцѣтѣи сѣиѣи ѿбонъ по. едѣиѣи прѣмо лѣлика хѣтѣискаго блггѣсловѣи ѿче. — Повѣда на абѣа сѣрапѣиѣ. сѣиѣи ми иногда възмѣтрѣиѣи поустѣиѣи.

Л. 112. стѣи ѿца нашѣ мѣдѣдѣи икопа патрѣска слово ѿ црѣвѣи лѣликъ. ѿ послѣднѣи крѣмѣ. и зкѣстѣно сказанѣи ѿ прѣвѣа чѣка до скончанѣиа вѣка — то же, что въ Об. 1345 г.

Л. 130 об. Правѣла стѣи ѿцѣ. ѿ инокѣ. и іерѣи. и прочѣа главы. и ѿ смѣриномѣдрѣи. посланѣи стѣи ѿцѣ .т.нѣ. ѿцѣ. ѿ приключѣишесѣ къ инокѣ. и іерѣи. и же по властѣи сѣиѣи. разлѣиѣи. прѣгрѣшѣиѣи. и поупѣиѣи дѣишѣи сѣло ѿ трѣвоупѣиѣи пѣстѣи на конѣ грѣи пѣло-жѣи на ѿщѣиѣи и зѣвѣи полѣиѣи пѣбѣишесѣ сѣи слово неизѣиѣно. Нач.: Понѣже нѣиѣи бж. ииѣиѣи, разлѣиѣи законъ оустѣиѣи. и же къ разлѣиѣи грѣсѣи ѿбрѣтѣишесѣ. неравнѣи прѣданѣи. іако же лѣпо кѣи стѣи сѣборѣи сѣи же лѣпо бж. стѣи сѣборѣи нашѣи напѣиѣишесѣ прѣданы кѣкоѣа же іако мѣжѣ запѣиѣи, и запѣиѣишесѣ иже тако прилѣиѣишесѣ тѣи же сѣвѣиѣи оупѣиѣи бж. неизѣиѣи сѣ поупѣиѣи сѣи

прѣклонѣте. въ стѣны, и агглыкии шера ѿдѣанѣ. и въ монастыри жи-
вѣщій по рѣци ежѣи прѣжѣ, и игдминѣтѣ. ни слово побавѣти и мнѣвати
моѣ наи твое сѣ наи ѿно...

Начиная съ оборота 133 листа идутъ статьи изъ Номоканона,
относящіяся къ одной редакціи съ статьями Порфирьевскаго Номоканона.

Л. 133 об. ѿ оубѣиствѣо заповѣди. мнѣ ѿше ѡбѣитѣ како́ анео
жикѣтно. наи ско П скон, да ѿлажчнтсѣ мѣца г. и покло ѿг. на конжѣ
днѣ пише П ко прѣведнымъ оубѣдрѣетѣ дѣшъ ско П свои и въгѣкомѣ жи-
вотнѣ + мнѣ мнѣхѣ ѿше попрѣжи П. наи оудари егѣ. да ѿлажчнтсѣ
мѣца г.

В. 134. О вольномъ и невольномъ убійствѣ.

Л. 137. ѿ малакѣи и мѣжеложствѣтѣ.

Л. 143 об. мѣтѣа на испокѣдащѣиѣсѣ.

Л. 144. ѿ испскѣдани тайны грѣхѣ. повѣчѣиѣ іѡанна мнѣха
ермѣна.

Л. 146 об. крѣвосмѣшинѣи сѣтъ .н.

Л. 150 об. и паки зрѣи ѿпасно сѣ стѣго и въселѣнскѣ которѣ събора
ѿ сырѣи нели и ѿ прѣчѣи нелѣе сказанѣе.

Л. 159 об. Повѣдаѣмъ же и злѣа вѣрѣи и лѣкавѣа, ѿже без-
квасноѣ дръжѣще, и сѣбжѣще мрътѣо сѣрѣе іакоже фрѣси и инѣи
прѣчѣи такокѣи... іадѣща гѣрѣана и галѣиѣа. враны же и галицѣа. и кѣкѣ-
бнѣцѣа. крагѣа. какока анео ѿрѣла. гларѣса. такоки да каѣтсѣа заповѣтѣи
лѣтѣа. іадѣщѣи вѣзка. лѣсицѣа. мѣчкѣа. пѣа. коткѣа и ішка. пѣхѣа.
кѣнѣа. вѣкѣрицѣа... смока. жѣлѣкѣа. Ср. Номоканонъ, изд. Котельеромъ
въ Monumenta Ecclesiae Graecae III, ст. CCCXVII, стр. 127, но въ
греческомъ текстѣ обозначеніе животныхъ нѣсколько различается¹⁾.

Л. 160 об. и сѣ ѿ чѣтыридѣсѣтнѣици. — ѿ прѣчѣи постѣхѣхѣ.

Л. 162 об. ѿ чѣтырицѣицѣхѣ.

¹⁾ Въ Дубежскомъ сборникѣ правилъ и поученій XVI в. находимъ: „идущи
гаврана. или врана, галицю, кукавицу, крайгу. а какова любо-
орла гларѣса. таковыи да каѣтсѣа лѣто едино. и идущи волка
лисицу и лѣчку (sic т. е. мѣчку зам. Срезн.), нѣса, котку, оужа, полка
жуву и вѣверицу.... смока. жѣлѣу.... „Свѣдѣнѣа и замѣтнѣа“ II, № 57
стр. 315. Панагіотъ упрекаетъ Азимита: почтѣо яси жѣлѣви и мѣчка и вѣверица и
по ховы и враны. См. Почаев. сбор. Киев. Дух. Ак. № 116, л. 269.

Л. 163. ѿ прѣаводѣаніи.

Л. 166. ѿ чѣти родитѣ дѣокныи. — ѿ бранѣ съ цѣлин на вѣнствѣѣ.

Л. 167. ѿ оумершїи и паматихъ и.

Л. 168. Старѣцъ ивѣкѣи велѣи съѣдѣше въ сирѣи въ горѣ антїохїи-скѣи. иачѣше же бра^т живѣща съ нѣи — съѣше же бра^т того въ еже ѿсѣждати. аще видѣше кого съгрѣшаща.

Л. 170 об. мажѣмоко хѣи скрѣкѣши иже на селѣ съкрѣвѣнної срѣца твоѣго.

Л. 171. Бра^т стѣажѣамъ ѿ помышленїи лѣжакѣи скрѣсѣше.

Л. 173 об. Рѣи абѣла пѣминъ, іакоже и стѣочнїи иачѣжъ смра^т многъ...

Л. 174. Попъ ѿ причѣта прихода къ ѿшлѣннѣи нѣкоѣмъ.

Л. 175. дѣанїа и дѣиство гѣ наше иу хѣи ѿчѣ блки.

Л. 182. Громникъ отличной редакціи отъ напечатанныхъ Тихо-нравовныхъ (ор. с. II, 361—374). Привожу цѣликомъ (Громникъ безъ начала).

...въ то лѣтѣ житѣ. многѣи дѣмоко съмрѣти и знама въ малѣ. ѿвѣстіа много. западнѣи же ѡзѣко погыѣель. и цѣрь въ нѣи и[з]мѣнитса: аще ли же въ ноци бѣде^т грѣи илѣи мѣнїа къ аравнствѣи зѣман житѣ много бѣде^т и съвѣщанїе бранѣ. въ ѣдишпѣи ини же ѡзѣци межѣу собою рѣтѣ сътворѣти. даже и до кеклонѣи тогѣ западнѣи ѡзѣци и знемогыи рѣзволѣтса и погыенѣ. и ѿставши ѿ чѣкѣи чѣкѣи побѣджъ сътворѣт. до ѣдишпа. и мѣтѣжъ бѣде^т въ стѣочнѣи, западнѣи [с]тѣранїи тѣче: аще елиже бѣде^т трѣи зѣман въ днѣи каркар[с]тѣи зѣман пѣвѣнїи бѣде^т. поганѣи чѣкѣи погыѣель. и [к]нѣснѣи и погыенѣ. и мѣжѣи на[ч]мѣнїи и и мѣжѣи вѣстани [м]зѣкѣи на ѡзѣкѣи съ іарѣстїа. тогѣ и житѣ ѿскрѣдѣѣтѣ: аще ли же въ ноци зѣман трѣи бѣде^т. великѣи злѣи стѣворѣтса къ градѣи почѣи бѣде^т. каркарѣи ѡзѣкѣи вѣстани. колѣѣи же и велици сѣмѣратса. и прѣсѣлѣтса ѿ мѣста тогѣ. и и змѣнѣнїи си мѣстѣи и зѣчѣи погыенѣ. и дѣжѣи съ пролѣтїа оу[з]житса. съврѣшащѣи же са лѣтѣ. бѣтѣ дѣжѣи велици стѣло и житѣ многаѣи бѣтѣ, пачѣ же познаѣ. и прѣси мношїи бѣтѣ. и маѣи зѣвѣрѣи погыенѣ. а мѣца іарѣстїа аще въ зѣрѣми. великѣи мѣжѣи оумрѣти аще ли же почѣтнѣи. не бѣде^т же нѣи когѣи зѣла: а сѣи же мѣца. аще бѣде^т въ днѣи грѣи илѣи мѣнїа. на вѣстѣи и западѣи ѿ мѣстаѣи рѣжкѣнїи екоѣи. зѣмѣи же да плѣи много. коѣи же прѣшшѣи

и́ иноу страннѣи и свѣдошѣ павъ и срастатѣа твердо. и ѿдеаѣ-
 лѣтѣ зѣмліи тои поѣтѣ и разкоиници вѣстанѣи. и оубѣиство вѣстанѣи
 межѣу нѣмѣи: + аще ли же къ ноши бѣде грѣо илѣи мѣнѣи. то аще и
 на црѣи помыслаѣи погубѣаѣи и внизаапѣи и на вѣстѣи чѣи страннѣи
 житѣи не бѣде. иѣи іако да чѣки вѣсхѣиши іасти и погыбѣаѣи бѣде
 бѣлицѣи людеи: + сѣго же мѣца аще бѣдеѣи чрѣи зѣмліи вѣ дни. печалии
 и скръби. и плачь, и болѣзни мѣстѣи. и жита бѣтѣ вѣ вѣсѣи градѣи и
 странаи и бѣлицѣи дѣревеса нѣгдѣи сѣжигѣаѣи и ложи нѣзхѣи. и грѣзѣи
 сѣтрынѣаѣи гнѣбѣи вѣжѣи и іакоу рѣнѣи мѣз саваѣи. слаѣи вѣаи вѣкѣи
 аамѣи.

Л. 183. а іи колаждарѣиатникѣи. вѣсѣи чино. добро іи. ѿ годициѣ
 вѣдѣици подоено иѣтѣи. Нач.: аще къ нѣла бѣдеѣи рожиство хѣо...
 (ер. Тихонр. ор. с., II, 377—381).

Далѣе обратилъ наше вниманіе *списокъ житія св. Филоеи*,
 составленнаго Евѣиіемѣи, помѣщеннаго въ Макарьевскихъ Четѣи-Минѣиахъ
 за май. Замѣчанія о житіи и отрывки изъ него можно найти въ из-
 вѣстѣиомѣи трудѣи Андрея Попова—„Обзоръ хронографѣи русскои редак-
 ціи“ II, 31—32. Но въ полноѣи видѣи житіе до сихъ порѣи не издаѣио.

Обращаюсь къ разбору житія.

Источникъ житія пока неизвѣстенъ. Съ большей или меньшей вѣ-
 роятностью можно предполагать для первой части житія (собственно жи-
 тіе и рассказъ о чудѣи святой по смерти) грѣческіи источникъ, на что,
 повидимому, указываютъ отдѣлныя мѣста, свидѣтельствующія о грѣ-
 ческомѣи подлинникѣи своимъ синтаксическимъ построѣиіемъ. Основаніемъ
 для второй части послужилъ, вѣроятно, рассказъ болгарскаго происхож-
 денія о перенесеніи мощей св. Филоеи (подобный рассказъ о перенесеніи
 мощей Иларіона Могденскаго извѣстенъ во многихъ спискахъ и вошелъ
 въ Прологъ).

Нѣсколько словъ о обработкѣ Евѣиіемѣи предполагаемыхъ источ-
 никѣи. „Житіе“ начинается длиннымъ введеніемъ во вкусь тогдашней
 византийскои и прѣишестѣишей изъ послѣдней болгарскои литературнои
 школы. Здѣсѣи проводится параллель между униженіемъ состоѣиіемъ же-
 нщины, обусловленнымъ преступленіемъ Евы, и возвышеніемъ еѣ до-
 стоинствомъ прѣзъ Богоматѣри и, на ряду съ мужскимъ поломъ, Христомъ.
 Въ примѣрѣи женщинѣи, ни въ чемъ не уступившимъ мужчинамъ, при-
 водятся мироносицы и мудрыя дѣвы. Такою явила себя и Филоеѣи.

„Житіє“ написано по шаблоннымъ приемамъ, свойственнымъ вообще произведеніямъ византийско-болгарской письменности того времени, въ частности, другимъ житіямъ Евонімія. Здѣсь мы находимъ рѣчи дѣйствующихъ лицъ, молитвы, тексты Священнаго Писанія, уподобленія Филоеи ветхозавѣтнымъ святымъ, борьбу съ демонами—все это въ известныхъ намъ по другимъ произведеніямъ того времени чертахъ. Столь же шаблонны и общи черты подвижнической жизни святой, на которыхъ сказывается вліяніе исихастическихъ идей Григорія Синаита. Особенно же богато наше житіе рѣчами и молитвами. Такъ св. Филоея ведетъ длинную бесѣду съ мужемъ, въ которой рассказываетъ ему о Амунѣ и женѣ послѣднаго. Амунъ въ ея рассказѣ въ свою очередь держитъ длинную рѣчь къ женѣ. Далѣе, въ пространной рѣчи Филоеи поучаетъ клиръ твердо держаться христіанской религіи. Въ день смерти просятъ у него молитвъ и утѣшаетъ. Еще раньше святая ведетъ разговоръ съ разслабленнымъ; послѣ смерти она является къ заключеннымъ въ темницу плѣнникамъ, общаетъ освобожденіе, увѣщаетъ по освобожденіи усердно благодарить Бога. Князья отвѣчаютъ царю на его предложеніе перенести мощи Филоеи въ Тырновъ. Въ честь Филоеи патриархъ произноситъ слово. Длинной молитвой Филоея избавляется отъ дьявольскихъ искушеній; приводится и молитва плѣнниковъ къ преподобной.

Шаблонностью отличается и ходъ повѣствованія. Въ началѣ говорится о мѣстѣ рожденія святой, о ея родителяхъ и обстоятельствахъ рожденія. Здѣсь мы находимъ замѣчательно сходство съ соответственнымъ мѣстомъ житія Иларіона.

Жит. Фил.

...тоа же родителе... *блгородныхъ родителей соуще члѣда.* во страсть гни приено пребывающе *нощю и дню бжтвеннымъ присидуще храмомъ* ащующихъ питающе и просящимъ подавающе *потребная.* *вжделъно же тѣмъ бжше* *выноу како бжше получили чѣдо.*

Жит. Илар.

Сего сучево *блжннаго родителѣ* *штѣ зѣкло нарочитиныхъ* *слочушишесе,* *когоякельзни же* *аште кто инь и къ кьстѣхъ сучрьдѣ* *стквкшште запскѣдѣхъ господнихъ,* *къ молантѣѣ днь и ншштѣ* *супражнякштесе.* *вѣста бш* *всчедна, и къ жделѣтѣано* *нѣвѣста како получити плодъ ¹⁾.*

¹⁾ Star. I, 67.

Подобнымъ образомъ описываются родители св. Петки, Іоанна Рыльскаго, Михаила изъ Потоки.

Иларіонъ удивилъ своихъ родителей тѣмъ, что, имѣя три года отъ роду, воспѣлъ: „Святъ, святъ, святъ единъ Богъ“, Филоею — отца (матери лишилась въ трехлѣтнемъ возрастѣ) тѣмъ, что вовсе не принимала молока. Затѣмъ говорится о воспитаніи преподобной въ извѣстныхъ намъ по другимъ житіямъ чертахъ.

Подобно другимъ святымъ Евенмія Филоею начинаетъ свою подвижническую жизнь удаленіемъ въ уединенное мѣсто — островъ посреди озера. Ее искушаютъ демоны, отъ которыхъ подвижница избавляется молитвами. Подвижническая жизнь святой и искушеніе ея демонами передается въ подобныхъ или одинаковыхъ выраженіяхъ съ другими житіями.

Приведу примѣры.

Жит. Филое. Пощеніемъ ѿ бдѣніемъ ѿ на земли легавіемъ тѣло оудроучеваѿа л. 1189.

Жит. Петки. Постомъ и бдѣніемъ изноураю тѣло, злостраданіи же и на земли лѣганіи... (Star. IX, 53) житіемъ, постомъ, и бдѣніемъ себѣ оудроучевавштѿи (ib. 54).

пощеніемъ и бдѣніемъ оудроучеваю тѣло (Жит. Іоанна Рыльск. — Гласн. 22, 268).

Слезѿны же тоѿ како скажоу источникъ. непрестаннаѿ въздыханіѿ молчаніѿ крайней. непрестаннаѿ молбы. частаѿ колѣнопоклоненіѿ (л. 1189 об.). Ненавидѿи же добра діаволь не стерпи на мнозѣ ѿставити ту неискороу. но различный въздвиже на ню рати. ѿвогда бо страхованьми. ѿвогда же различными мѣчтаньми тоѿ سموуцаѿше сердце ѿвогда же во змѿѿ. ѿвогда же во звѣрѿ себе претварѿѿа тоу оустрашае.

Слезни же паки того источникъ кто по достоинно изкѣститъ, вѣснощнаѿ же такожде стоѿаннѿи и колѣнопрѣкласненнѿи (Гласн. 1. с., 269). Ср. также Star IX, 54. ...Никакоже прѣста лоукавы тоу искоушавштѿи, мѣчтаньми же и привидѣннѿи, множицю и въ различные зкѣрѿы себѣ прѣтворавштѿи (Star. 54) ...днѿколь... не прѣставѿше вѣсѣлькы того оскорѿѿѿе овогда оуныниемъ овогда же лѣнотнѿю еже егда и страхованьми, многажди такожде и привидѣннѿи (Гласн., 272).

Далѣ говорится о чудесахъ Филоеи. Приемы исцѣленій тождественны съ приемами другихъ святыхъ Евиміа: святая проливаетъ обильныя слезы и произноситъ молитву. Мы уже говорили о предсмертныхъ рѣчахъ Филоеи. Прямое соотвѣтствіе имъ нѣтъ. Но въ житіяхъ Петки и Іоанна Рыльского приводятся ихъ предсмертныя молитвы; о Иларіючѣ сказано, что онъ, созвавъ иноковъ, (какъ Филоею, церковный причетъ), сообщилъ имъ наставленіе о ихъ жизни и назначилъ себѣ преемника. Описаніе погребенія святой почти дословно сходно съ описаніями погребеній другихъ святыхъ Евиміа. Рассказывается далѣ по одному и тому же съ другими житіями шаблону о посмертныхъ чудесахъ Филоеи вообще, а объ одномъ чудѣ подробно (тоже и въ другихъ житіяхъ). Наконецъ, какъ къ другимъ, такъ и къ житію Филоеи, присоединено описаніе перенесенія мощей въ Тырновь, приуроченнаго ко времени Іоанна Асѣня II, представлявшемуся воображенію современниковъ Евиміа (конечно не безъ основанія) золотымъ вѣнкомъ болгарской исторіи. Можно различить слѣдующія болѣе или менѣе общія части этихъ описаній. 1. Царь слышитъ о чудесахъ святого; 2. разжигается желаніемъ насладиться лицезрѣніемъ мощей [3. отирается на поклоненіе и лобызаетъ ихъ—Жит. Фил. Іо. Р.]; 4 рѣшаетъ перепесть ихъ въ Тырновь [совѣщается съ боярами] [извѣщаетъ патріарха—жит. Илар.—или пишетъ ему письмо—жит. Іо. Р.]. 5 отряжаетъ воиновъ для сопровожденія мощей (жит. Фил., І. Р.). 6 Патріархъ встрѣчаетъ мощи (въ жит. І. Рыльского патріархъ принимаетъ участіе въ перенесеніи мощей, встрѣчаетъ царь), мощи полагаются на заранѣе уготованномъ мѣстѣ въ церкви и источаютъ неоскудныя чудеса.

Приведу нѣкоторые наиболѣе бросающіяся въ глаза параллели въ житіи Филоеи и другихъ Евиміевскихъ.

Жит. Фил.

Жит. Петк.

Времени же многѣ прешедшиѣ и чудесемъ многомъ бывающимъ. гречское до конца изнеможе царство. и держащенъ того скиптра по мнози бѣше вѣбстоіаши римляномъ бо тогда благополучно время вѣбрътшиимъ. и люте и сѣ-

Времени же мимотекшоу не малоу и грѣчьскаго царствѣа скиптроу изнемогшоу, попоуштинимъ кожнвимъ римляне то судръжаше... далъше говорится о разграбленіи ими церковныхъ и свѣтскихъ имуществъ и

ровѣ *наскочившимъ*. бѣдѣ по стерпимому греческѣи творѣхъ власти.

Въ то же время и црѣтво болгарское крѣпко суще и сильно съво. велѣ окрестныя страны ѡбъемше же и покараше *црѣскаи же скиитра тогда оуправляшеся* добрѣ же краснѣ *благочестивѣиши славнѣиши црѣ каломаниъ*. и видѣ греческое црѣство велѣчески изнемогше. моужествомѣ и тѣ на то подвигся. многи грады же и веси поплони же и разори...

Жит. Илар. ...*българскому же и сѣлаш възвеличкшюу се, благочестивѣиши царь Каломанъ българское тогда проклашеш скупьтѣро. сѣлаш же хрѣрѣткшюу тсгда, прѣкѣть...* (Star. I, 83).

Въ сихъ оубо тогда тамо томоу оупражняющоу с. слышѣ чудесѣхъ преподобна Филодіа. и вели *ражѣжесл срѣцемъ...* приде тамо идѣже прѣбна чѣтное лежаше тѣло и радости несказанныя исполнѣся хвалѣ и блгреніе прілѣжное бгви възсѣлаше припадѣ же и къ преподобна чѣтнмъ мощемъ и слезами доволннн тѣхъ ѡбліа и честнѣ й благоговѣиѣ тѣхъ цѣлова... на оутріа... блше црѣ въ радости и веселіи мнозѣ...

о скорби православныхъ (Star. IX, 57).

Жит. Илар. По мнѡзѣ же крѣмени грѣчскому оскѡудѣкшюу царствѡу и оумаленѡу кѣсачьскы (Star. I, 83).

Бѣ то же крѣмѣ благочестіе свѣтлѣ и накаеннѣ крѣпцѣ оудрѣжкшюу благочестивѡму царсѡу българікшюу Іоанноу Аскеню... и.. крѣмѣ благополѡучно шѣрѣтѣ, на нечестивыхъ ѡдрѣжані хрѣкшрѣкѣ къскѡчи... далѣе перечисляются страны, завоеванныя Аскеномъ... и даже до царствѡущаго града крѣпко и моужесткнѣ кѣса покорн же и пѡшѣлада¹⁾..

Сице оубѡ томоу кѣса ѡдрѣжкшюу и покарѡшюу, припѣ и до него слава прѣкшдшѣнне Петкы, юже къ сласть сѣло прнѣмѣ, раждѣ же се срѣдцемъ...²⁾. Ср. также Star. I, 84. Но ближе всего подходитъ въ данномъ случаѣ житіе Іоанна Рылскаго: и прѣславнаиа и бесчислаиа прѣпѡдобнаго чюдеса слышѡкъ аеніе къ чѣстнѣи црѣкки оустрѣмнсе и прѣподѡсѣнне свѣтаго чѣстнѣ облобызѡкъ моши... радости оубѡ многыне испальнсе и веселіа доухѡвнааго... (Глася. 284—285).

¹⁾ Star. IX, 57. ²⁾ Star. IX, 58.

Заключается житіе похвальнымъ словомъ Филоеѣ и увѣщаніемъ мно-
гиимъ обителя, въ которой находились мощи святой (быть можетъ, эта
часть житія была когда-либо произнесена Евѣиміемъ въ церкви мона-
стыря), подражать Филоеѣ.

Остается указать вліяніе греческихъ житій на наше житіе. Въ та-
кихъ житіяхъ слѣдуетъ отнестъ прежде всего житіе преподобнаго Аммуна.
Мы видѣли, что Филоея въ первую брачную ночь рассказываетъ своему
супругу о Аммунѣ и женѣ его. Сравнивая этотъ рассказъ съ вѣроят-
нымъ источникомъ — житіемъ Аммуна, помѣщенномъ въ Лавсаикѣ¹⁾, мы
находимъ, что сохранена только канва первоначальнаго рассказа²⁾. Въ
рассказѣ Лавсаика Аммуна вынимаетъ изъ-за пазухи книжку и читаетъ
своей супругѣ, не свѣдущей въ грамотѣ, какъ бы отъ имени апостола
и Спасителя, но предлагаетъ большую часть чтенія отъ собственнаго бо-
годуховеннаго разумѣнія, наставляя новобрачную въ дѣвственной и свя-
той жизни. Въ пересказѣ Филоеи Аммуна представляетъ супругѣ всѣ
неудобства и заботы брачной жизни. По Лавсаику Аммуна и его су-
пруга продолжаютъ жить вмѣстѣ въ теченіе 18 лѣтъ. Только по проше-
ствіи этого времени, когда они пришли въ совершенное безстрастіе, жена
предлагаетъ мужу разлучиться, находя, что совмѣстное жителство ума-
ляетъ славу святости Аммуна. Аммуна оставляетъ ее и отправляется въ
Нитрійскую гору. У Евѣимія Аммуна живетъ съ женой „довольно
время“, затѣмъ *оба* отправляются въ Нитрійскую гору, тамъ живутъ
также вмѣстѣ, но *дьяволъ внушаетъ жель страстные помыслы*,
она проситъ мужа выстроить ей особую хижину, что тотъ и дѣлаетъ.
По прошествіи 18 лѣтъ жена умираетъ, а спустя немного времени за
ней слѣдуетъ и Аммуна. При такихъ измѣненіяхъ подробностей подвиж-
ничества Аммуна и его супруги естественно было измѣнить и мотиви-
ровку дѣйствій брачной четы. Отправленіе въ Нитрійскую гору Фило-
ея у Евѣимія объясняетъ опасеніемъ, чтобы кто-либо не совратилъ су-
пруговъ съ пути. Но Евѣимій помнилъ, что въ житіи говорилось о раз-
лученіи Аммуна съ женой. Разъ допустивъ, что Аммуна ушелъ *съ женой*
въ гору, Евѣимій не могъ теперь отправить его въ другое мѣсто. И онъ

¹⁾ Migne, t. 34, col. 1025.

²⁾ Стоитъ отмѣтить, что Аммуна, подобно Филоеѣ, вступилъ въ бракъ
противъ воли.

видоизмѣняетъ фактъ разлученія въ томъ смыслѣ, что заставляетъ Аммуна строить особую хижину для жены. Но при такомъ измѣненіи теряла смыслъ мотивировка разлученія оригинала. Поэтому Евѣимій придумалъ другую—страстные помыслы жены. Въ Лавсаикѣ ничего не говорится о смерти жены. Евѣимій счелъ долгомъ уморить ее нѣсколько раньше Аммуна, такъ какъ только въ такомъ случаѣ слава его подвижнической жизни могла проявиться въ полномъ блескѣ. Вѣроятно, чтобы связать Аммуна съ Антоніемъ, Евѣимій объясняетъ отправленіе перваго въ Нитрійскую гору совѣтомъ Антонія. Заключение, несомнѣнно, заимствовано изъ житія Антонія (съ тою разницей, что у Евѣимія Аммуна живетъ въ пятнадцатидневномъ разстояніи отъ Антонія, а въ житіи—въ тринадцатидневномъ¹⁾).

Далѣе можно указать нѣкоторыя точки соприкосновенія въ житіи препод. Θεодоры, встрѣчающемся въ двухъ болгарскихъ сборникахъ XIV—XV в. (№№ 1467 и 2513 Рум. Муз.) и нашемъ. Такимъ образомъ, кажется, отчаяніе Филоеи по входѣ въ спальню повторяетъ и распространяетъ подобное же состояніе Θεодоры, измѣнившей супружескому долгу. Такое чувство и въ такомъ проявленіи, какія находимъ у Евѣимія, болѣе подходитъ къ положенію Θεодоры, чѣмъ Филоеи.

Жит. Θεод. она же разумѣвши
что ѣткори бни лицѣ свое и
плакаса горко (Сб. № 1467
л. 80).

Жит. Фил... въ чертозѣ брач-
нѣмъ затвореномъ абіе падши на
землю ѿ неогутѣшимъ твориме
плачь - слезами ѡмакаѣ землю. ѿ
роукама по лицу себе вѣюще.
оувы мнѣ глаголющи оувы мнѣ что
пострадахъ ѡверзи оуста земле ѿ
поглоти ѡкаіанноюю мене живоу
(л. 1187).

Быть можетъ также навѣянъ житіемъ Θεодоры одинъ образъ дьявольскихъ искушеній. Я разумѣю то мѣсто житія Θεодоры, гдѣ говорится, какъ дьяволъ показалъ преподобной призрачнаго князя со свитой, кото-

¹⁾ См. Migne, t. 26, col. 929—932. Въ нѣкоторомъ видоизмѣненіи (им. жены—сестра) мотивъ совмѣстнаго съ близкой женщиной подвижничества встрѣчается въ одномъ сербскомъ житіи, относящемся къ этому-же времени — именно житіи Петра Коринскаго. См. Гласник, XII, 320—346.

рый приказал поклониться ему и, когда преподобная не послушала, повелѣлъ бить ее нещадно. „Паки же показа ѿ днаколы прикидѣние келіе и кѣоі мнози и инѣзици. глѣши князь мимоходи“ и пр. (№ 1467, л. 85 об.).

Ср. въ нашемъ житіи: „Въ ѿднѣ же ѿ ноцій по ѿбычїю на мѣтвѣ ставши... вѣнезаанѣ начатъ колѣбаться мѣсто. ѿ кличѣ ѿ вопль многъ ѿ вѣ слышались *іако же цр҃ю нѣкоімоу прииѣмоу*. ѿ ѿви оубо врата ѿіати тѣаахоуеѣ ѿви же хлѣвиноу расторгноути начинаахоу“ и пр. л. 1189 об.

Затѣмъ довольно интересную параллель мы находимъ въ житіи св. Юліанія, находящемся въ сборн. № 1467 Рум. Муз. Юліанія передъ смертью обращается къ окружающимъ христіанамъ съ увѣщаніемъ каяться и молиться и, въ заключеніе, проситъ молитвъ за себя. Филоею дважды снываетъ клиръ передъ смертью и во второй рѣчи проситъ также молитвъ за себя. (№ 1467, л. 98, Четы-Мин., л. 1192 об.). Любопытно, что въ первой предсмертной рѣчи Филоеи указываются тѣ-же пытки христіанъ, которымъ подвергалась Юліанія ¹⁾. Не забудемъ, что дѣйствіе обоихъ житій приурочено къ времени говеній на христіанъ.

Впрочемъ нужно замѣтить, что предсмертныя наставленія и рѣчи мы находимъ вообще въ греческихъ житіяхъ этого времени. Такое наставленіе преподаетъ своимъ ученикамъ Θεодосій Тырновскій, о своей кончинѣ говоритъ Григорій Синаитъ ²⁾.

Въ первой предсмертной рѣчи пр. Филоею полемизируетъ съ язычниками. Полемика эта во многихъ мѣстахъ представляется простымъ извлеченіемъ изъ Слова Аванасія Александрійскаго противъ еллиновъ, встречающагося въ спискахъ перевода хроники Амартола. Извѣстны болгарскіе списки XV вѣка этой хроники такъ называемой сербской редакціи. Ничего нѣтъ невѣроятнаго, что Евѣмій былъ знакомъ съ хроникой именно

¹⁾ Укажу еще параллель. Въ началѣ житія Юліанія находимъ выраженіе: „сварѣ крадамъ по всѣмъ странамъ распростѣршися“. Но подобн. же образомъ характеризуетъ Евѣмій эпоху язычества: „ѿ бѣсовьскаіа чтилица вынѣ скварами ѿ дымомъ ѿсполнена бл҃хѣ“.

²⁾ Чтенія въ Имп. Общ. Ист. и Древн. Рос. 1860, I, 3, 41; Записки истор.-фил. фак. Имп. Слб. Ун. ч. XXXV, 45.

въ этой редакціи. Поэтому я считаю возможнымъ сопоставить мѣста въ рѣчи Филоеви, относящіяся къ языческимъ вѣрованіямъ, съ соответственными мѣстами Синаодальнаго списка Георгія по изданію Общества Люб. Древн. Писемъ.

Георг. Амарт. ... коньчюю же нечестію и члѣкы. ѿкѣхъ оубѡ и юще живоущихъ ѿкѣхъ же и по смърти бѡгы нарикоше и не тькмо въ члѣкы и скѡты и гады... бживи ѿмножаніе прѣтвориси. нѣ и въ іажѣ никакоже соуща... Слѡвено.. безслѡвеннѣ смѣсише. и неприлична ѿсткомѣ поставльши іако же бѡгы прославиши. иже соутѣ ѿ ступитѣнь проглавни и змиеглавни. и ѡслѡглавни. иже въ ликтѣ криоглави... л. 22 об. ... не тькмо члѣкѡмѣ тлѣнныимъ приложиши бживю чѣсть же и славоу, нѣ и птицамѣ а четѣрѣногымъ и гадѡмѣ, по разлнчю ступити своѡ. ѿ нихъ же рѣ апль, ѿсоуѣтишесе помышленни своѡми. и помрачиси неразумноѣ ихъ срѣце. Глѡуще быти прѣмоудри ѿбѡуродѣши. и измѣниши славоу не тлѣннаго бѡ въ побниви ѿбразь тлѣнна члѣка и птиць и четѣрѣногѣ и гадѣ... не тькмо тлѣцѣмъ же и козѡмъ и пѡмъ.. поглѡужиши (л. 23а) ѡноудѡу же оубѡ потвержати бжтвеню слѡко

они бо (оллины) имѡ бжтва въ тварь сведоша. *въ члѣкы ѡ нечестіа. и въ дресеса и каменіе и тхорл. и поы. и никако же стыдятся. и самоу ѡ себѣ быти тварь непицоуѣтъ. сль нечестѡѡще и моудрѣствоуѡще... тѣмъ же ѡсоуѣтишася еллини и ѡмрачися неразумноѣ ихъ срѣце. мнѡшеся жѡдри быти. ѡбоуѡша и измѣниша славоу единого бѡга. въ подобіе четѣрѣногѡ. и гадѣ и птиць.* да смотрѣть ѿвалниѡ ѡкоудѣ составлена быша нѣса и земля. ілика по въздоху. ілика въ водахъ. паче же іаже прѣвѣ сихъ. нѣо и земля и въздѣхъ. естество водамъ. ето та всл си в сіе раздѣли. которѡ ѡбщѣніе сихъ другъ къ другѣ. и возращеніе и согласіе. ето та движаи и вѡдл. *како же и іаже по естество съпротивнаѡ стихіа стичются неврѣдно. въ единого мира исполненіе. како же согласишася и соглашѡтъ не ище свѣта или слова. сіа всл бжтвеннаго промысла дѣло сѣтъ. ѡни же создателѡ ѡставльше. почто же и послужиша твари паче творца...¹⁾*

¹⁾ Ср. еще слѣд. мѣсто изъ Шестодневника Северіана Гавальскаго, отнесеннаго у Migne'я въ числу spuria: 'Αλλ' οὐκ ἕδωκε χύραν τοῖς μετέπειτα γινόμενοις.

юже ѿ такоуѣнѣ... глааше не стко-
 ршиши себѣ коулирѣ нѣ кьсако поѣнѣ
 велико на нешѣ горѣ... еѣго же радн
 пакѣ да не нѣкѣнѣ ѣакоже еѣ до-
 вротѣу зѣннѣ зрѣше не ѣако дѣла
 вѣннѣ нѣ ѣако вогы почтѣутѣ. на-
 воднѣ... пѣсаннѣ глаѣше. ѣ не
 вьзршиши очима ѣ вѣдѣкѣ слѣще...
 поклонншисѣ ѣмѣ нхжѣ съзѣ гѣ еѣ ..
 да снхѣ дѣнѣстемѣ ѣ зрѣннѣмѣ
 познѣютѣ ѣже ѿ юзыкѣ вѣрѣхѣ
 зижнѣтѣ... таако оуѣ ѿ скоюю
 моудростѣню ѣ снлѣю вѣачѣ-
 скѣа съдрѣже, и начѣла
 съблудѣнѣ. вѣакого чюкѣ-
 стѣннаагѣ соушьстѣа. ѣже
 соуѣтѣ топлѣта и стѣудѣнѣ
 ѣ соуша ѣ мокрѣта кѣ ѣдн-
 но сълнѣннѣ. съгласно съврѣ-
 шаютѣ прнлнчноѣ ѣни ѿгнѣ
 стѣудѣноѣ ненавндрѣтѣ. тѣ
 ни мокрѣю соуши соупро-
 тнѣлнѣтѣ. нѣ ѣакоже дру-
 жѣннааа вратннѣа вѣ себѣ
 соуѣта соупрѣтнѣна счѣдѣше
 же се. и ѣблнѣюмѣ, ѿжнѣлнѣ-

Ἕλλησι λέγω καὶ τοῖς σοφοῖς, οἱ ἐμωράνθησαν ἐν τῇ σοφίᾳ αὐτῶν. τὸν γὰρ νόμον αὐτοῦ οὐκ ἐφύλαξαν, διὸ καὶ ἡ σοφία αὐτῶν εἰς ἀσυνεσίαν κατεγνώσθη. Τὰ γὰρ ἐν ἑξ ἡμέρας δημιουργηθέντα οὐκ ὤκνησαν οἱ τὴν κτίσιν μυθολογοῦντες εἰπεῖν αὐτομάτως γενέσθαι, καὶ τὴν οὐρανὸν, καὶ τὴν γῆν, ἥλιον καὶ σελήνην καὶ πάντα τὰ ὀρώμενα. Εἰ ἐν μίᾳ ὥρᾳ ταῦτα ἡ σοφία τοῦ Θεοῦ ἐποίησε, τίνα οὐκ ἂν πρόφασιν ἀναισχυντίας προβάλλεσθαι εἶχον; Ἄλλ' αὐτὸς ὡς προνοητὴς ἐκώλωσεν αὐτῶν τὰς ἀδίκους γλώσσας καὶ ἰσθόλους τὰς κατὰ τοῦ ποιητοῦ ἐπαιρομένας, καὶ παρὰ τὸν κτίσαντα τῇ κτίσει λατρευσάσας Migne, t. 56, col. 529.

ють... Свѣдѣніе же мирской
и всякое ткари, мнѣзы различно
изрекоше. и яко же кѣжо ихъ
всхотѣ... ѿбѣ оубѣ самоу-
ченно и яко прилоучиши вса
бѣти глукѣ. ѿ нихъ же сѣуть
помощници тѣмъ иже всацьскыи
промишланинѣ ѿ сѣтъ небыти бас-
нословочють. ины же... въ направоу
ѿвращающыи... тсanko бѣ нечѣ-
стѣскаа хоу якоже и бѣсѣомъ
слоужити... л. 25 (ср. № 921 л.
118 об. сл.).

Своеобразную передѣлку бесѣды Филоеи съ супругомъ находимъ въ похвальномъ словѣ Антонію Великому и преподобнымъ отцамъ Цамвлака. У него Филоея является супругой Аммуна. Уже не она, а Аммуна обвиняетъ насильно и плачетъ въ спальнѣ, что производитъ комическій эффектъ. Если у Евѣимія выставляются на видъ заботы и печали брачной жизни, то Цамвлакъ съ пѣной у рта накидывается на бракъ, называя его безобразнымъ и окаяннымъ смѣшеніемъ, достойнымъ однихъ животныхъ (такая утрировка вообще въ духѣ Цамвлака), приближаясь такимъ образомъ къ богомильскимъ воззрѣніямъ на бракъ. Если уже Евѣимій находитъ неудобнымъ оставлять долгое время вмѣстѣ брачную чету, то у Цамвлака Филоея отправляется въ дѣвичій монастырь (въ тѣ то времена!), а Аммуна на гору. Мнѣ кажется нелишнимъ сопоставить здѣсь соотвѣтственныя мѣста въ житіи Филоеи и „Словѣ“ Цамвлака. Для послѣдняго я воспользуюсь спискомъ, помѣщеннымъ въ одной молдавской рукописи XVI вѣка, хранящейся въ Румянцевскомъ музеѣ подъ № 3172.

Житіе Филоеи.

Похв. слово Цамвлака.

Бѣголюбзнага... гла. божественое про-
читающіи ми писаніе. ѿбрѣтохъ по-
вѣсть древнюю повѣдающую сице,
яко ѿгроковицѣ нѣкоторой замужа

л. 187 сіго амоуна. рѣши ѿ дал-
матіе родѣ. емоу же къ крѣмѣ
брака dospѣвшѣ съжитіанницѣ и
нехотѣци родителіе даѣт бѣго-

Ѡданѣ бывши благоговѣннѣ соущи. Ѡмнѣнѣ же баше томѣ прозваніе бл҃городнаго корене бл҃городнаѣ Ѡрасль. сей оубо іако прїиде чѣ причетатисѣ невѣстѣ. тисѣвѣ гласомѣ и оумиленомѣ Ѡбнчѣсѣмѣ гла к неи, съпрѣжница возделеннаѣ съпружнице любезнаѣ. вѣси ли иѣжескнїи искѣсѣ. гла к нему Ѡна, ни госпо мой. никакже невѣмѣ Ѡнюдь. Ѡнѣ же к ней послушай мене Ѡпасно. и скажоу тебѣ подробно всѣ слѣчитисѣ хотѣщаѣа намѣ. аще себе съчетаѣвѣ другѣ ко другому мнѣ оубо попеченѣ исходатаиши многа. себѣ же безмѣрнѣю печаль и всегдашнеѣ моучительство. кѣ сим же ѣгда во чревѣ зачнеши. болѣзни тебе прїимѣтъ нестерпимы. іакоже ни самоу снѣдѣ возмощи сладко снѣсти. снѣве твой *бодѣже* и стenanѣ боудутѣ. Внѣгда же пакы ражати начнеши. пренемоганѣ и члѣста стenanѣ и *пролѣцанѣа* и да събращеннѣ рекоу смѣрть тебе ненадежна постигнетѣ. возвѣдиши Ѡ очи сѣмо и Ѡвамо. и помощи могоущаго не Ѡбращеши. аще ли же и породиши безмѣрна тебе Ѡбнѣмоутѣ попеченѣ и трѣды. гла же, доѣнѣа. повиванѣа коупанѣа. работы бесчислены. Ѡ иѣжи попеченѣа. Ѡ кнѣсехѣ. Ѡ цѣрѣвахѣ. Ѡ Ѡдѣлннхѣ. аще ли же и не мудро слоучитисѣ роженноѣ Ѡно. сѣгоуба прибоудетѣ тебѣ печаль.

рѣнѣ оубо инако и краснѣ и трѣгоба дѣнѣнѣа бл҃городѣа доѣнѣа іакоже и сѣмоѣ съпрѣжнѣа начѣло показа. іа кѣмъ кѣ прѣжѣа нѣщѣ Ѡбон кѣ клѣти на ѣдинѣ по Ѡбѣчѣау кѣшла на Ѡдрѣ сѣде жнїи. и не оутѣшнѣмо рыдалѣши филодѣа же кѣпрашаѣщи, сѣ бо кѣ невѣстѣ имѣа. и ненадежна плача внѣи оубѣдѣти мѣщи слышааши такобаа. Помышлѣн жнѣно, како по ѣже прѣстѣпннѣи заповѣ прѣвѣщѣ сѣжнѣнѣ бѣ сѣмртѣ. и ранскыа красоты Ѡрынокнѣ. и кѣ потѣ ли коѣго (sic) сѣнѣдѣти слыша коѣа хлѣбѣ. поѣно и прѣлѣти. оумилннѣи Ѡнѣ Ѡкѣтѣ слыша. мнѣжѣ Ѡмнѣжѣ печѣли тѣсѣ и кѣздѣхѣнѣа тѣсѣа. кѣ печѣлѣ рѣдннѣи чѣда. и Ѡтѣолн даже до нннѣ, таковыи дѣнѣствѣтѣсѣ Ѡкѣтѣ. тѣже и до нѣ сѣннѣде кѣзѣбразноѣ сѣи и Ѡкаанноѣ сѣмѣшннѣ. и кѣслобѣннѣ ѣдинѣ до н л. 188 ное. сѣ ісѣтъ моѣ рыданѣа кннѣа. и понѣже начѣло съпрѣжнѣа плачѣно. какобаа іаже потѣо лѣчѣа. сѣа ко имѣтѣ оубѣстѣи нѣа. мѣне ѣбо попечннѣа кѣнѣоцнѣаа, и дѣнѣннѣи трѣзѣ и потѣи. малѣи и малѣеже и закнѣсти. тѣе же поѣно трѣди и попечннѣа и печѣли. и ѣже Ѡ зачѣтѣа надѣмннѣи чѣрѣкноѣ. стѣрахоѣ. бодѣже чѣстѣи пролнцѣнѣа. тѣажѣсти. чѣаннѣ сѣмртѣи кѣ сѣмоѣ кѣрѣмени роженнѣа. тѣже доѣнѣа.

надъ всѣми же сими іаже ѿ прикіи попеченіа. аще ли же ѿ нищетоу ѿбыти будемъ. большоу възвѣ- нимъ смѣть паче такового живота. послѣшай оубо мене блгага ти совѣ- тоующаго. ѿ пребудемъ въ чистотѣ въ малѣи сѣи жизни. іако да боу- доущоую наследуемъ жизнь. ѿ немъ же ѿбѣже всѣа печаль скорбь ѿ възвѣханіе. нѣсть тамо тма ниже звѣзды. нѣсть л. 1187 об. лѣто ниже весна. нѣтъ зими ниже пека. нѣтъ всѣа свѣтъ. всѣа радость. тоу хѣ древо животнѣ. іго же вси стѣи наслаждаются подвостѣннествоу. іако же кто себе ѿчистилъ естъ сѣа воз- ровновимъ. сихъ ѿ мы потщимся достигнути. сѣа ѿброучница іако ѿ ѿбрѣчника слыша. ѿчи слезъ исполниши рече, аще сѣа господи сице імоуть. ѿ таково упровожатъ миръ жизнь. се азъ готова есмь во всемъ тебе послушати. твори оубо еже хочещи. ѿ твоѣа бо вола азъ никако же изыдоу. сице оубо себе ѿбѣи оубѣщавше ѿ клатвами оут- вердивше. пребывахоу проче дѣство храняще ѿ чистотѣ. и время оубо доволно тоу поживше. оусмотриша ѿбщіймъ свѣтомъ вмалѣ себе ѿ мира ѿлоучити. ѿ въ оудниеніи жити. боіащеся да не кто ѿ злыхъ ѿ растлѣнныхъ члѣкъ тѣхъ прел- сти ѿ въ страсти ѿбратитъ. ѿ дшю съ тѣломъ погоубатъ. по совѣтоу

взыпытаніа. наказаніа. ѿ пакы бо- азни ѿ стравхѣ. аще же ѿ несъ- мысленно роженоу блде ѿ сѣбѣа злѣба. помышляети бѣ ѿмамы іаже ѿ сѣбѣ ѿ знаменіи, захѣры ѿ досады. ѿ смѣхы. ѿ неполезное насладѣе по свмрѣти нашеня л. 188 об. Нѣ аще послушавши мене прѣ- мѣдрѣ сѣа ѿ вѣжнѣ вѣсѣ ѿ радн дѣсткѣ. чнста чѣлеса наша прѣ- стѣкн хѣн. прѣложн же свпрѣженіе брака, на свгласіе брѣсткѣ. ѿ чн оубо въ монастири съ дѣлами въ ксѣи жизни ѿгодивши хѣн. съ нимн же ѿ оуверѣшиши того ѿ на браку вѣннѣши негласнѣнаго жениха съ мѣ- дрыми дѣлами. азъ же безмалѣва ключимъ гѣрѣа достнѣ, въ неі скытѣащеся, брѣмнѣнок скончаю жизнь (любопытно, что здѣсь Цам- влакъ ближе къ Лавсанку, чѣмъ Евоніи). свгласнѣа докрын свпрѣ ѿ клаткѣа оуткѣрдн блгыи сѣбѣ ѿ бѣ же на дѣло нхѣде ѿ тѣцаніе. снцкѣо лѣвомѣдрѣ амоуноско. снцкѣо начѣло ѿмѣа къ лѣвнн бжнн съ постннн антоніевѣ. ѿ понеже начѣло тѣа л. 189 ко чѣно ѿ днѣно. ка- кока ѿже въ безмалѣвн исправленіа. ѿ понеже на ѿдрѣ сѣдѣнн въ чѣ- тѣсѣ. ѿ жннѣ ѿмѣа блнзѣ. тѣако вѣ къ бжннн ѿскочн. ѿ стѣка не- постѣоаннн плѣамнѣ оудрѣжѣ. ѿ сла- сти нѣпра. ѿ дѣакола сѣвѣлѣ. славное

же великаго Антоніа. нитрискою ꙗкоже постигоша гороу. и тамо в пѣстыни хѣдоу сотворише колибоу. пребыша на многа лѣта. частаа колѣнопоклоненіа твораше. и постомъ и бдѣніемъ тѣло оудроучевающе не навидѣи же добраа діаволъ не могнѣ трѣпѣти на мнѣ чистотоу и добродѣтели бжїихъ оугодникъ. вложи страстныа помысли женѣ. и бѣ стражѣщи сѣбло. и себе томлаци прѣно и премоудраа же ѡна паче же хѣа невѣста ꙗко себе въ сѣхъ стражѣщоу разумѣвни. премѣдрѣ же и разумнѣ блженному аммоу повѣда. и того прилѣжнѣ оумоли. колибоу той малоу ѡсобо сотворити. ѡнъ же моленіа тол исполни. и тако пребыста въ всѣхъ ѡсминадесѣтихъ лѣтѣхъ. чтооу л. 1188 и цѣломоудрїе до конца съхранѣше. не по мнѣ же времени блженаа ѡна, блженнмъ сномъ оусноу. и къ хоу егѣ же вожделѣ ѡтиде. добродѣтели же аммоу сѣго дѣа жилище. и тѣ мало пожитъ днїи и конецъ житїа прїать. егѣ же дїю видѣ англы на нѣо носимоу великы антонїи днѣмъ пятнадесѣти растоаѣше.

чтого прїстѣаіиѣ, вѣдомо твораше
ци прѣдїстѣаіиѣшому антонїю...

Сборникъ № 923. Помѣщенные здѣсь переводы сочиненїи Григорїа Синаита принадлежать къ той же редакціи, что и списки этихъ сочиненїи въ сборникахъ №№ 35 и 47 Импер. Публичной Библиотеки. Описание „Сборника“ у Горскаго и Невоструева — „Описание“ II, 2, 465—470.

Румянцевскій музей.

Сборникъ № 1467, отношеніе его къ Сборнику № 2513, житіе св. Юліаніи; Сборникъ № 2513; житіе Зографскихъ монаховъ, сожженныхъ латинами; Сборникъ № 1725; Сборникъ № 921, переводъ Шестоднева Северіана Гавальскаго; Сборникъ № 923; Помокавонъ № 3169; Сборники № 3171, 3170 и 3172; принадлежит ли Евѣмїю Слово на Введеніе во храмъ Богородицы, помѣщенное въ Торжественный № 434?

№ 1467. Что касается времени написанія этого сборника, то Викторовъ относитъ его къ XIII—XIV вв., Срезневскій къ XIV в. Но особенности правописанія, въ нѣкоторыхъ случаяхъ напоминающія сборники 1345 и 1348 года, вѣжотся, указываютъ на начало XIV вѣка. Не буду останавливаться на описаніи сборника и филологическихъ особенностяхъ, такъ какъ первое представлено Викторовымъ (Собраніе рукописей П. И. Севастьянова, М. 1881, 63—66), второе Срезневскимъ въ „Древнихъ памятникахъ юсоваго письма“. Викторовъ же указалъ все, что было издано въ то время изъ сборника. Въ недавнее время было издано апокрифическое сказаніе о смерти Авраама въ XVIII т. Archiv f. sl. Phil. Поливкой. Изъ неизданныхъ статей большій интересъ представляютъ житія Симеона юродиваго, Θεодоры и Юліаніи. Первое любопытно, какъ одно изъ житій, оказавшихъ вліяніе на выработку стиля житійной болгарской литературы. Замѣчательнъ этотъ интересъ къ тѣмъ житіямъ предшествующаго періода, которыя по приѣмамъ изложенія ближе всего подходили къ современнымъ византійскимъ произведеніямъ (длинные введенія, рѣчи, молитвы, изреченія изъ Священнаго Писанія, уподобленія святыхъ различнымъ лицамъ Ветхаго и Новаго Завѣта). Въстѣ съ житіемъ Θεодоры находимъ это житіе съ незначительными вариациями въ сборникѣ № 2513, относимомъ къ XIV—XV вѣкамъ. Житіе Θεодоры подходило къ современнымъ вкусамъ описаніемъ борьбы святой съ демонами, безъ которой не обходится ни одно житіе разсматриваемой нами эпохи, и которая достигаетъ высшей реализаціи въ житіи Іоанна Рыльскаго. Считаю нелишнимъ привести здѣсь предсмертное наставленіе Θεодоры къ приѣмнику, встрѣчающееся въ другихъ сборникахъ отдѣльно, между прочимъ, и въ извѣстномъ „Изборникѣ“ 1076 года.

Л. 87. она же прїемши ѿтроча [№ 2513 въ хыжи своѣи л. 112) и ѿхѣпавши ю въ кели свои (—нѣтъ въ № 2513) ¹⁾ фелосыца (—н—аше) и (нѣтъ въ № 2513) глѣши. ²⁾ мо[н.] възлюбени ³⁾ (—блѣ—). вѣрѣма оумрѣ (—ь) чна моѣ (—ю)го приближиса ⁴⁾. и юже пѣчелѣмъ (—) идѣ ⁵⁾. ѿнѣдоужѣ ⁶⁾ ктѣомъ (—) ⁷⁾ невъзвращѣ (—оу)са (—е) ⁸⁾ члдо мое (—ю) ⁹⁾ нр(ь)ци яко нрѣ ѣ(—ю) смѣ (—ь) ¹⁰⁾ оу (ю) же ¹¹⁾ ¹²⁾ ѿмашн бѣ бонса ѣ(ю)го. и добро чн бѣдѣ ¹³⁾ (—№ 2513) (№ 2513 и гн твоего) бонса югоумна (№ 2513 аѣхмандрита нѣшего) яко ѿца свое(ю)го ¹³⁾ и вѣна (—н) братна (—н). ѿ мала и до (—) велика. ¹⁴⁾ члдо мое(ю) оудлѣ (—ь—)жи мѣтвы ¹⁵⁾ с(т)воѣ (—н) ¹⁶⁾ вѣн (—ы—) лѣн (—н) ¹⁷⁾ гѣн (къ боу) ¹⁸⁾. Г чѣ. и С и Д ¹⁹⁾. (третнѣ годнѣ—нѣн.) и бѣнѣ и ноц(ь)ныѣ (—н) мѣтвы (—). и оутрѣнѣмъ вѣнлатн хѣн непрѣстанно ²⁰⁾ възлѣчн да насытншиса вжѣдан да възлѣншиса сѣтѣоуѣ да оутѣшншиса. подажѣ (—н) хлѣбѣ (—ь) своѣ ачѣшоу ²¹⁾ и дѣжѣ рнзѣ своѣ ²²⁾ нагоу ²³⁾. не въсхотѣн тѣоужемоу ²⁴⁾. не фклкѣтан брата своего. ²⁵⁾ не възроуѣл врагѣ своегоу ²⁶⁾. плачнса да возвѣншиса ²⁷⁾. не днѣнса лнцоу тѣоужемоу ²⁸⁾. аще слышнши сѣтеры зѣ помѣнса фннхѣ ²⁹⁾ недѣжнныѣ прнѣщан ³⁰⁾. слѣпынмъ божѣ бѣдн. мѣтвынѣ

¹⁾ Изб.: възъмѣши же блѣженаѣ дѣшдора дѣтнштѣ: на лоно свое. лобѣза же и глѣшн (Шмановскій. Сборникъ Святослава 1076 г. изд. 2-ое, испр. Варшава 1894, стр. 56).

²⁾ сѣоу. ³⁾ любви. ⁴⁾ —съкончаниѣ ми приспѣ. ⁵⁾ да—идоу, какъ № 2513. ⁶⁾ отънюдоу. ⁷⁾ также нѣтъ. ⁸⁾ възвращѣюса. ⁹⁾ проп. ¹⁰⁾ ѿсырѣнѣ л. 112 об. ¹¹⁾ проп. ¹²⁾ Се ¹³⁾ и старѣшанаго въ оца мѣсто ¹⁴⁾ нѣнѣ сѣврѣстнныкы авѣ братно. мѣншана авѣ чада. старѣшана авѣ отца ¹⁵⁾ О члдо ачѣбоу си продѣлжи. ¹⁶⁾ проп. ¹⁷⁾ вѣсылаи. ¹⁸⁾ какъ въ № 2513. ¹⁹⁾ третнѣ часѣ... ²⁰⁾ и вечернѣнѣнѣ и заоутрѣнѣю хвалоу вѣсылаи ²¹⁾ члдо ачѣнѣ боудн да са насытншн. и подажѣ ачѣшннѣмъ хлѣбѣ свои. ²²⁾ № 2513—н. ²³⁾ № 2513 о ѿмоу; Изб. одежу своѣн нагымѣ. ²⁴⁾ Изб. чюжемоу не похостн. ²⁵⁾ зѣла не глн братоу своемуу. ²⁶⁾ 2513.—ѿ врагѣ своѣмѣ; Изб. нрѣ нѣнѣ сѣ вѣсѣмн. вротѣнѣ боудн. не словохотѣнѣ и югда та вѣпрашаѣтъ то ѿвѣштѣн сѣ тихостѣнѣ: не радоуиса л. 113 об. враждоу злоу. ²⁷⁾ № 2513 въслѣншнса; нѣтъ въ Изб. ²⁸⁾ Изб. не днѣнса добрѣтѣ лнцѣ ²⁹⁾ № 2513 аще нѣднны оу—; Изб. аште на кого слышншн. то молн занѣ. ³⁰⁾ 2513—нѣ по—Изб. болаштнхъ посѣштѣн.

погребан¹⁾ не оубоиса брани днаволоа²⁾. немощна бо ю³⁾ аще се створиши ѿже ти гл⁴⁾. не оустрашишися приидѣнна днаволоа⁵⁾ работан брати скози ѿ всѣа дш⁶⁾. поманса всегда не вьниги въ напасть⁷⁾. аще ли вьпадеша. не ослабѣи. нѣ беспрѣстани мѣнса⁸⁾. да бѣ видан трудъ твои. послѣ ти помощь⁹⁾. съхрани заповѣди мои. помѣни колко дѣлахъ тебе ради. азъ бо ѿже ѿхождѣ...

Еще любопытнѣе житіе Юліаніи, такъ какъ оно представляетъ интересныя параллели апокрифическому житію мученика Никиты. Житіе это встрѣчается и въ другихъ болѣе позднихъ сборникахъ южно-славянскихъ и русскихъ и, повидимому, въ той же или въ подобной редакціи. Изъ другихъ списковъ отиѣчу списокъ житія въ замѣчательномъ по своему составу Торжественникѣхъ сербской редакціи XIV в., хранящемся въ Никольскомъ Единовѣрческомъ монастырѣ (о немъ см. Описаніе рукописей Хлудова, 384—419)—нач.: Црѣковуѣщоу маѣмѣлану ѿ коумира слоужению ѿдръжѣщоу. ѿ днаволоу вьсащюу си. ѿ вьнчающюу си. ѿ скварѣ ѿ крадала по вѣдѣмъ страна¹⁾ распростѣриши мѣ²⁾ (л. 107 об. см. „Описаніе“, 386); и списокъ, помѣщенный въ Четьи-Минейхъ Макарія—нач.: Црѣковуѣщоу Максимѣлану и коумирѣ ѿ вѣсовѣство держащимъ, и дѣволоу вьнчающюу си³⁾. (См. Сергій. Полный мѣсяцесловъ востока I, 1, 94; „Чтенія“ 1886, I, 92). Сравненіе списковъ показало, что они восходятъ къ одной редакціи. Особенно это нужно сказать о нашемъ спискѣ и спискѣ „Четьи-Миней“. Нѣкоторыя отступленія въ спискѣ Никольскаго монастыря, быть можетъ, слѣдуетъ возводить къ временамъ Евѣимія. Въ

¹⁾ слѣпыма—ъ—ж погрн—; Изб. старыа оутѣшаи. оубогыа напитаи. свѣрбаштаа оутѣши: заблужышаа накажи. вѣдовицамъ помоштыниѣ боуди. мьртывыа цшгребан. ²⁾ небоиса пакости сотонинѣ. ³⁾ немощны бо соутѣ. ⁴⁾ № 2513 аще створиши юже... оустрашанса—а... братин—юи изъ—ж дшѣж. Изб. л. 114 вьсѣхъ малтежъ юго ни хоудѣ оубоиса.—ост. проп. ⁵⁾ Изб. молиса да не вьнидеша въ напасть. ⁶⁾ Вм. этого въ № 2513 только пакы поманса. Изб. аште ли вьнидеша. то пакы молиса да избоудеша. ⁷⁾ 2153—видѣ—ъ—помощь; Изб. троужанса вьноу. да видѣтъ бѣ трудъ твои и посълетъ ти помощь свои. ⁸⁾ № 2513 блуди—члдо мое—мѣж—тѣе ради члдо—азъ бо ндѣ; Изб. вм. этого: сѣ аште твориши. то въ цесарствии бѣжи вѣдворишиса.

нашемъ спискѣ начальныя листы снизу обрѣзаны, и такимъ образомъ явились пропуски, хотя и не особенно значительныя.

Житіе вообще довольно близко подходитъ къ латинскому переводу житія Acta SS., но въ нѣкоторыхъ случаяхъ представляетъ значительныя отступленія: Замѣчательно, что въ такихъ случаяхъ оно обыкновенно согласно съ Метафрастовымъ. Но всѣмъ вѣроятіямъ, подъ руками Метафраста была версія, близкая къ нашему житію. Отмѣтимъ градацію въ одномъ мѣстѣ версій, гдѣ говорится о кораблекрушеніи Елеусія и спутниковъ. По латинскому переводу тѣла утонувшихъ были выброшены на берегъ и пожраны дикими звѣрями; въ славянскомъ послѣднее относится къ тѣлу Елеусія; у Метафраста Елеусій спасается, но пожранъ дикими звѣрями.

Сходство съ житіемъ Нивиты наблюдается преимущественно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ выступаетъ на сцену демонъ. Прежде всего сопоставлю разговоры святого и святой съ демономъ въ темницѣ.

Жит. Юліан.

Единачѣ мѣлашиса си. приде к ним. иже быша добраа дѣла казаша. бѣлаше именоваша. къ шеразѣ аггличѣмъ и гла къ етѣн оулиани многаа лочтаа клѣщениа мѣкамъ зготова чевѣ епархъ. на послушаніи мене оулиани да егда чѣ изведѣши при стѣпи пожри егѣмъ. и иззавишиса многыи мѣкѣ. мнѣше же етѣа оулианна — аггъвъ ю ежни. и гла емоу чы кто еси, етѣсъ же рѣ аггъвъ есмъ ежни да елма помогаети бѣ посла ма повѣдати да жрши а не мѣчиншиса възъхнѣвшіи же къ своемуу блѣтѣ. и очіи свои възъвигши съ слезами рѣ. гн бѣ небу и земли. не сретави ми погыенити на пригкози стѣрасѣ твоимъ пльтъю мою. и зако-

Жит. Ник.

дѣлолъ же шекъкъкъ къ англѣкъкъ ѿдеждѣ и иде къ темницю. гла емоу рѣоуеа мѣчичи хѣвъ никито. блжѣнныи же шѣтѣща кто естъ принесамн цѣлованіе дѣлолъ же рѣ азъ есмъ англъ гнъ съ неси синдохъ гла ти к тебе да пожриши егомъ къмирѣскимъ. и пакы же послѣди помолшии егѣвоу. да не къ многи мѣки есе въведиши. блжѣнныи же въздѣвѣвъ рѣци свои на небо и поклони колѣни свои на землю помолшиса гла гн покажи ми кто естъ глѣи со мною еже не на ползѣ глѣть и ши е арханглъ гнъ михайлъ гла емоу простри рѣкоу свою мѣчкъ хѣвъ никито и оудержи что ти самъ ѿ тебе глѣть.

НОМЪ ТВОИМЪ ПОМЛОУИ МА И ИВН МИ
 КТО ѿ НИЖЕ НЕ НА ПОЛ[З]Ѣ МИТЪ ВЪ-
 ЦАЕТЪ. И АБНѢ ГЛѢ БЫ БЪ ТЪМІИЦІ
 ГЛА. ДРЪЗАН ОУАНИАННѢ АЗЪ БО БСМЪ
 І ТОВСѢ. ПРОСЛАВЛА Т.А. ИАКОЖЕ СЕБЕ.
 МИИ ЖЕ ГЛАЩАГО К ТІВѢ. И ОУВѢСН
 КТО ѿ, БЖІ НЕ НА ПОЛЗѢ ТІВѢ ВЪ-
 ЦАЕТЪ. И СЕМОУ ЖЕ ГЛСОУ БЫШОУ.
 БАЗРѢШИШЖСА ФБЛЕЖЖЩАА. ИЖА
 ЖЕЛѢЗНАА. И ІАКО БОСЬКЪ ѿ ФРНѢ
 ТАКО РАСТААШЖСА И ѿПАДОШЖ ѿНІА
 СѢАА ЖЕ УАНАННА ВЪСТАКШІ ѿ ЗЕМА
 И К СЕБѢ БЫШИ ѿ БОЛѢЗНИ И НѢТЪ.
 БѢСА. И ГЛА БМОУ, РЦИ МИ КТО ТЫ
 СІИ. И ѿКѢДОУ СІИ. И КТО ТА ПОСЛА
 САМО. РЕ ЖЕ БѢСЪ ПБСЧИ МА ДА ТИ
 ГЛА. ИУАНАННА РЕ. ПОВѢЖЪ ПРѢЖЕ
 БСЕ И ТОГДА ПБЦѢ Т.А. БѢСЪ ЖЕ
 НАЧѢ ГЛАТИ.

простре же блженныи рѣкѣу свою.
 іацѣ дѣвола и покрже по собою
 и настѣпи на шю его и задлен
 снпаше да вѣтѣ дѣвола и снемѣ
 ѿковы іаже блхѣ на ногѣ его
 и бѣаше дѣвола ѿковами гла рци
 ми дѣмони бѣсѣ кто та послалѣ
 сѣмо. бѣсѣ же ре страсотѣрѣпче
 божиі ѿслакн ми ногѣ твою и
 азъ ти глаю.

Порядокъ вопросовъ, какъ мы видимъ, въ житіяхъ различный: Юліанія спрашиваетъ бѣса сначала, кто оный, а Никита, — кто его послалъ. Житіе Юліанія представляется болѣе логичнымъ. Продолжу сопоставленіе, руководясь порядкомъ житія Никиты.

сѣаа же оуаніанна ре. ГЛІИ МИ КТО ПОСЛАЛѢ МА ѿ ОЦѢ МОИ СОТОНА
 ТА ПОСА САМО. БѢСЪ РЕ ѿЦѢ МОИ ПРИИДѢ К ТОВѢ.
 СОТОНА.

Вопроса о имени сатаны и дѣлахъ его нѣтъ въ житіи Никиты. Слѣдующему вопросу житія Никиты: „и ре емѣ сѣгын никита скверны нечѣгын како сн дрзндлѣ вѣтчи сѣмо“ соответствуетъ вопросъ Юліанія: „ре же оуаніанна. покѣжѣ ми скверны бѣсе како смѣете. приближитса къ христіаномъ“.

ОТВѢТЪ.

Ѣ же бѣсѣ. ты како дръзѣиши ꙗти
мла. не нѣхрѣм ли скончаишъ спсѣваѣши
такоже и азѣ спсѣваю скончаишъ
щѣиши..

ОТВѢТЪ.

глаголю бѣсѣ сѣче бѣжнѣ ꙗко же
ты тѣшишиа бѣжнѣ прилѣти ѿ
роуки вседръзжнѣглаго. такоже и мы
тѣшишиа да благодарствено. ѿ оца
нашего соотны приимѣ¹⁾).

Объясненія бѣса въ житіи Никиты не приводятся. Слѣдуетъ личная характеристика бѣса. Но въ этой характеристикѣ авторъ мученія Никиты заимствовалъ только форму, содержаніе же обусловлено особенными тенденціями автора.

Совѣты бѣса мучить посильнѣе Никиту напоминаютъ подобныя же совѣты въ житіи Юліаніи, но, тогда какъ въ житіи Юліаніи бѣсъ даетъ такія совѣты послѣ своего истязанія Юліаніей, въ мученіи Никиты бѣсъ подстрекаетъ мучить посильнѣе Никиту передъ посѣщеніемъ послѣдняго. Остается непонятнымъ, почему демонъ такъ хлопочетъ о мученіяхъ Никиты, между тѣмъ какъ въ житіи Юліаніи мотивы бѣса ясны.

Какъ бы то ни было, совѣты излагаются въ сходныхъ выраженіяхъ.

Жит. Юліан.

бѣсѣ же мѣнѣ ѿ неѣ. вѣнезапѣ
пришь глаше нещадѣте ꙗ мѣжи
юаннѣстни. бѣмѣ досади самодръжца
ѿвѣржиса много зло показа ми въ
едини ношѣ... ѿдадите юн. ꙗко
догочно си ѣ сѣла же ѣланнѣ
вѣжнѣши фѣи своѣ. и хотѣши ви-
дѣти кто ѣ гла си. бѣсѣ же бѣжѣ
вѣпнаше. горе мнѣ ѿ каанюу. пакы
мла хоше ꙗти и аене невилѣ бѣ.

Муч. Никиты.

и пришиши к нему дѣволѣ нача
глаголю глаши сице оужьзните доврѣ
и оучите. никтоже ѿ князѣ вашѣ
дѣсѣднимѣ нѣ се бо былѣ нѣ попраде
ны ѣсть ни во чтоже. скѣтѣи же
никита ѿвѣрати(?) лице своѣ ѿ него
дабы ѣго не видѣла. дѣволѣ же
вѣзопи гла. ѿ горе мнѣ ѿлачѣ.
ꙗко ꙗти мла хоше. мѣнкѣ хѣ
никита. и что рече дѣволѣ ѿде
ѿ него²⁾).

Бѣгство дѣвола въ мученіи Никиты непонятно, послѣднее замѣчаніе недѣло. То и другое объяснимо только при предположеніи заимствованія.

¹⁾ Подобное говоритъ бѣсъ въ отвѣтъ на вопросъ Юліаніи о сатанѣ.

²⁾ См. Тихонравовъ, опр с. II, 116—117, 116, 119.

И Юліанія, и Никита—первая своимъ мужественнымъ перенесеніемъ пытокъ, второй чудомъ обращаютъ въ христіанство множество народа, но Никита креститъ цѣлый городъ, и, повидимому, царь погибаетъ. Однако заключеніе косвеннымъ образомъ свидѣтельствуешь о мученической кончинѣ Никиты. Любопытно, что въ „Мученія“ является и Юліанія. Именно она показываетъ Никитѣ (сыну Максиміана, мучившаго Юліанію!) что онъ видѣлъ во снѣ, т. е. крестъ. Это то и обращаетъ Никиту въ христіанство ¹⁾).

Житіе Юліанія болландисты причисляютъ къ весьма древнимъ житіямъ.

№ 2513 (объ этомъ сборникѣ см. Отчетъ Московскаго Румянцевскаго музея за 1879—1882 г. М. 1884, стр. 10). Рукопись писана на пергаментъ и состоитъ изъ двухъ тетрадей (переплетенныхъ особо). По правописанію болѣе всего напоминаетъ сборникъ 1345 года и, вѣроятно, возникла около того же времени. Заключаетъ въ себѣ изъ статьи Патерика, наставленія аскетическаго характера, житія (о двухъ изъ которыхъ мы упоминали) и поученія отцевъ Церкви. Отмѣчу нѣкоторыя статьи.

1-ая тетрадь.

Л. 1 об. Сохѣты стѣи старць іако подобаютъ безъмалыніа съ вѣкомъ чѣщаниіемъ исхати.

Л. 41 об. іако побѣаютъ хранитиса ни юдиногѣ же шѣжати. Сѣгрѣшъ бра^т ѡмѣчнь быкааше ппомъ цркенимъ.

Л. 43. попь ѡ притча прѣдѣ.

Л. 64 об. рече абѣа антоній. іакъ рыбы замужающѣ на соуши оумирають ²⁾. —іако побѣаютъ странныи привѣати ѿ съротостнѣи ѿ млокатн.

Л. 82 об. повѣда ютеръ старць.

Л. 88 об. испраклиниа ѡцъ. Тоже что въ Сян. № 923 л. 124 об. ср. Migne, ser. 1., t. 73, col. 1062—1063.

Л. 91 об. Бра^т живѣше въ монастырѣ многаши ѡ напасти неприазины. падаше въ люкодѣіанне.

Л. 107 житіе Феодоры. Въ основаніи этого и списка № 1467 держалъ общій списокъ.

¹⁾ Тихонравовъ, оп. с., II, 112—113.

²⁾ Migne, ser. 1., t. 73, col. 858.

Л. 113 об. житиѣ и жизньъ ѡбѣа сѹмѣшна. нарѣнога хѣ рѣ ѡро-
днка. ѡписано же ѡпомь стѣго грѣа. Обѣ этомъ житїи нужно замѣтить
то же, что и о предыдущемъ. Греческ. подлинникъ у Migne'a, t. 93,
col. 1670 sq.

Во второй тетради обращаютъ вниманїе изреченїя Кирилла Фило-
софа. Одно изъ нихъ было сказано св. Кирилломъ въ юношескомъ воз-
растѣ, другїя взяты изъ его полемики противъ агарянъ ¹⁾). Приведу эти
изреченїя.

Л. 18 ст. 1 Кирилъ юще маломъ върастомъ сы въ свѣтѣ помышль.
житїя сего прѣльстѣ. и шкатише глѣа. тако ли ю житиѣ се. въ радостни
мѣсто печальъ выбаютъ. ѡ сего днѣ по нынѣ смъ пѣтъ имѣи нже ю сего
лоучшннѣ а въ малѣтѣ житїистѣни сконхъ днн не нживѣа.

Л. 18 ст. 2. Црѣ съ пѣтрѣци оубѣжѣ философа посла на юрьскъ
двигшаро. тако рекъ аще можши прѣпрѣти юношѣ сего. то пакы етоль
скон. прѣимши. ѡн же оубѣжѣ философа юна тѣлосмъ. а не вѣды
въ немъ стара оума. и нже вѣхѣ послани с нимъ. и рѣ к нимъ. въ
поушнннѣ моего нѣсте достоиннн. то како се азъ сѣ ками хошѣ прѣ-
тиса. философъ к немюу ѡвѣща. не людскаго шенчаїа дръжи но за-
повѣди бѣжнѣ зри. такоже бо н ты юен ѡ земла. и дшѣжѣ бѣмъ
составинѣ. тако и мы вси. то на земла зрѣа члѣче не грьдыса. пакы
философъ рѣ. бѣ нашѣ яко пѣчинна. морьскаїа ю. прѣкѣ же глѣтъ ѡ немъ.
родъ юго кѣто исповѣстѣ въземлетъ бо см ѡ земла животь юго. сего
же рѣ исканннѣ мнози въходатъ въ пѣчиннѣ тѣ. и силнннѣ оумомъ по-
мошннѣ юго. когачѣство разоумноу прнѣмлашѣ плавайтѣ и възвѣра-
цайтѣса. а славиѣ яко н въ нзгнннѣхѣ кораблнхѣ. покоушаитѣса прѣ-
плотн. ѡвѣ нстѣпайтѣ. а друшн съ трюдомъ юдка шдыхайтѣ
немошноу лѣностнѣ влажшиса. творѣцъ бо сы вѣтѣскннѣ мѣжоу англн
и скоты. члѣка юсть стѣсрнлѣ слѣомъ. и сѣмыломъ. ѡлажннѣ ѡ скота.
а гнѣвомъ и похотнѣ ѡ англѣ. рѣшѣ же юмъ како ты вѣстѣ си оумѣюшн.
философъ рѣ. члѣкъ ютерѣ. почрьпѣ водѣ въ морн. и въ мѣшнѣцн нлѣвшѣ жѣ.
и велчашѣса глѣа къ странннѣкомъ. виднѣте ли водѣ южѣ же нкто же
нлѣтъ развѣтѣ мене. прншн же юдинѣ мѣжѣ поморннѣ рѣ к немюу. не-
нстова ли дѣюшн. хвалѣса. тѣкмо ѡ смрьдашн мѣшнѣцн. а мы сего
пѣчиннѣ нлѣмѣ. тако и видѣстѣ. а ѡ насѣ сѣтѣ вѣстѣ хѣдожѣства нзѣшла.

¹⁾ См. III и IV главы житїя.

Постоянное употребленіе ѡ на ряду съ нерѣдкимъ чередованіемъ ѡ и ѡ и нрѣдка встрѣчающейся замѣной ѡ черезъ ѡу, ѡ черезъ ѡ должно считаться сарбизмомъ. Тотированное ѡ въ отличіе отъ другихъ болгарскихъ рукописей XIV в. постоянно передается черезъ ѡ. Въ употребленіи ѡсовъ рукописи сходна съ сборниками 1345 и 1348 годовъ.

Наиболѣе любопытной статьей сборника № 1706 (изъ коллекціи Григоровича—см. о сборн. Собраніе рукописей В. И. Григоровича, А. Викторовъ. М. 1879, 16—17) представляется „Памѣть прѣкнѣи шѣцѣи шѣи. ѡ ѡгнемъ сѣжжѣнѣи къ ѡскытѣлѣ. стѣго клѣи ѡмника и поскѣдонѣца гѣвурѣга гѣѣмѣ нѣзѣгра“ въ цѣтѣко палиѡлѣга азѣмита“¹⁾. Сборникъ, въ которомъ помѣщена „Память“, относится къ XVI вѣку, но произведеніе возникло значительно раньше, именно во второй половинѣ XIV вѣка. Въ концѣ своей повѣсти неизвѣстный авторъ говоритъ: „нѣже мѣлантѣлами гѣ бѣ да сѣхрѣнитѣ елѣгочѣстѣныѣ и прѣкослѣвныѣ цѣрѣи шѣи. и поскѣдонѣи и по нѣмѣ карѣркыѣ ѡзѣныѣ. и кѣтѣкого бѣрага и сѣпосчѣта“. Но изъ другого мѣста видно, что во время написанія повѣсти турки уже надвигались на Болгарію. Онъ обращается къ отцамъ съ слѣдующей молитвой: „мѣлантѣла ѡуко еѣже сѣхрѣнитѣла стѣдоу ѣмоу мѣлѣмѣ ѡ клѣкъ гѣуѣтѣцѣи хѣ. нѣрѣ. ерѣи кѣтѣлѣцѣи, и ѡзѣныѣ на хѣдѣцѣи“. Любопытно названіе Михаила Азимитомъ. Слово это издавна употреблялось греческими полемистами для названія латинянъ и считалось браннымъ. Интересная полемическая сатира на Михаила и Латинянъ, извѣстная съ XIV вѣка и въ славянскомъ переводѣ, озаглавленная въ старѣйшемъ спискѣ: „Прѣ панѣгнѣта конѣтанѣтина съ сардинѣи ѡ азѣмѣ“, представляетъ преніе латинянина-азимита съ православнымъ панѣгѣотомъ²⁾.

„Повѣсть“ отражаетъ сильное вліяніе литературной школы того времени. Фактическаго матеріала даетъ очень мало. Начинается она длиннымъ введеніемъ. Въ немъ авторъ сопоставляетъ святыхъ съ павшими воинами Иуды Маккавеевъ, которые, несмотря на то что у нихъ были найдены идолы, удостоились поминовенія со стороны Иуды. Насколько же болѣе заслуживаютъ быть сохраненными въ памяти описаніемъ ихъ под-

¹⁾ Объ этихъ святыхъ см. Сергіи, ор. с., II, 1, 252. О другихъ монахахъ, замученныхъ при Михаилѣ Палеологѣ *ibid.* II, 1, 322, 4—5; II, 3, 197, II, 1, 125.

²⁾ Объ этомъ преніи см. А. Поповъ, Обзоръ древне-русскихъ полемиическихъ сочиненій противъ латинянъ, М. 1875, 238—236.

вига благочестивые иноки, рѣшившіе подобно тремъ отрокамъ лучше сгорѣть, чѣмъ измѣнить православной вѣрѣ. Слѣдуетъ изложение. Здѣсь авторъ вратцѣ характеризуетъ Михаила, говоритъ о приходѣ латинянъ и дѣйствіяхъ на Аеоны. Само описаніе сожженія монаховъ отличается краткостью. Говорится о числѣ сгорѣвшихъ книгъ, облаченіи и утвари (таже еѣхъ ѿ блгочестивѣи и прнспамлѣнѣи црѣи петра гла стго црѣи и великаго іована аскѣтѣи, и сімѣѡна), иноковъ и мірянъ, называются первыѣ. Объ епископѣ сообщается подробность, что онъ бросился съ санны и прежилъ еще нѣсколько дней. Авторъ при этомъ вспоминаетъ о другихъ случаяхъ умерщвленія монаховъ, сопоставляетъ зографскихъ иноковъ съ другими, погибшими мученической смертью, выражаетъ увѣренность въ блаженной жизни святыхъ и проситъ у нихъ молитвъ, (о чемъ мы уже упоминали), опредѣляетъ годъ, мѣсяцъ и число событія (1276 г., 10 октября), еще разъ говоритъ о поводѣ написанія: „ѣко да не закѣнѣиа галкѣиноѣ помрачѣна еѣдѣтъ чакѣска“ и заключаетъ свой рассказъ молитвеннымъ обращеніемъ къ Богу, которое я приводилъ.

Авторъ былъ знакомъ съ повѣстью объ основаніи Аеоны. (Эта повѣсть встрѣчается, между прочимъ, и въ нашемъ сборникѣ), — „...еѣ гворѣ адѣиствѣи... ѿ инѣи мѣстѣи изѣраннѣи сѣци къ жрѣкѣи прѣтѣи и прѣтѣтѣи сѣци“ и, быть можетъ, съ рассказомъ Нила о избиеніи монаховъ въ Синаѣ и Раноѣ, встрѣчающемся въ одной молдавской рукописи XVI вѣка (№ 3171) — „и прѣжде каркѣры еѣзѣиже на... иже еѣ сѣнан и рандѣу изѣинымъ ѿ глазѣатѣи“ (подобное названіе встрѣчается въ заглавіи этого произведенія въ указанномъ сборникѣ, но также и въ Прологѣ).

Сборникъ № 1725 (о рукописи см. Викторовъ, ор. с., 34—35). Помѣщающееся здѣсь проложное житіе Іоанна Рыльского представляетъ собой ничто иное, какъ извлеченіе изъ болѣе обширнаго житія, нѣсколько отличнаго отъ извѣстнаго по нѣсколькимъ южно-славянскимъ спискамъ и полнеднаго въ составъ печатнаго Пролога. Неизвѣстный авторъ довольно неумѣло исполнилъ свою задачу и сохранилъ нѣкоторыя особенности стили полнаго житія, неумѣстныя въ краткой передачѣ біографическихъ данныхъ, представляемой нашимъ житіемъ. Приведу житіе цѣликомъ.

Прѣпоснѣи ѿцѣ нашѣ іѡнѣ еѣи рѣомѣ блгаринѣ. рѣждѣннѣи ѿ еѣспитаннѣи. ѿ еѣси нарицѣннѣи скрнѣи. и ѿстѣкиѣи мирѣ и гѣже сѣтѣ еѣ

мнѣ. И възвѣнѣ англаской жи. и разда въ илчѣни оца гнобо ни-
 црѣнлѣ. и гдѣде и бвсанса въ поустына рѣлскскѣ. іакоже іста писано.
 и еса пчлал шѣтлѣн шчѣ ішнѣ. и прѣтѣклѣ еси въ вѣстѣному каминѣ
 краѣ агольному хоу. и много подвизалѣ къ постѣхъ и въ мѣтѣхъ
 мноушнѣлѣ мѣдѣ прѣтѣрпѣ въ поустыни безъ кѣккого шѣ бршнѣ.
 славоуѣткоюз пнѣтѣтѣ. бѣхъ вѣздѣнѣна рѣлнѣаго. и тѣгочѣ безѣоже
 болнѣлѣ на са. и многы напасти прѣтѣрпѣлѣхъ шѣ еѣсовѣ. и съподвизалѣ
 въ лѣта пѣтѣрѣ црѣ. и по прѣстѣпаннѣ его вѣздысканѣ бѣ въ поустыни
 рѣлѣстѣнѣ. и шѣрѣтѣошѣ его нѣцнѣнѣ пѣстѣннѣ шѣ црѣ вѣгочѣстнѣаго
 пѣтѣра. и прѣнѣошѣ съ мѣстнѣхъ и съ хвалоуѣнѣ вѣанкоуѣнѣ и шѣамѣ и пѣамѣ
 дѣховнѣннѣнѣнѣ. вѣчнѣноуѣ тѣло его въ срдѣцѣ. и по вѣрѣмѣннѣ нѣкоторомѣ.
 попоушнѣнѣмѣ вѣжнѣлѣ пѣтѣннѣ бѣ срдѣцѣ. шѣ вѣгѣрѣ. и прѣнѣннѣ бѣ
 въ вѣгѣрѣ. и за нѣвѣнѣ нѣкѣокого іппѣ. шѣгѣлѣпшоуѣ рѣшоуѣ емоуѣ нѣшѣрѣтѣамѣнѣ
 его въ дѣннѣнѣнѣнѣнѣ. много мѣнѣшоуѣмѣ емоуѣ. съ сѣзданнѣи
 прѣпѣлѣлѣ. и пакѣзѣ прозрѣ. и по прозрѣннѣи вѣзвѣратнѣшѣ емоуѣ жоуѣнѣ вѣгѣрѣ
 въ срдѣцѣ. и по вѣрѣмѣннѣ многѣ хотѣлѣ шѣоуѣ бѣоуѣ вѣздѣннѣнѣтнѣ
 пѣадшѣлѣ са скннѣнѣ црѣтѣка вѣлѣгарѣскааго. вѣздѣннѣи нѣоже
 шѣраслѣ. хрѣстѣолоубнѣвааго ішѣана асѣннѣ црѣ. шѣновнѣнѣшѣаго родѣ вѣлѣгар-
 скннѣ. и прѣдѣ црѣ ішѣанѣ асѣннѣ. въ срдѣцѣ и шѣрѣтѣ іста ішѣана вѣан-
 каго пѣстѣннѣннѣка. и порѣвнѣова дѣрѣкннѣннѣнѣ црѣмѣ. рѣка же вѣанкѣоуѣ кон-
 стантннѣноуѣ црѣ. и пѣтѣрѣ црѣ. и вѣздѣннѣгѣ вѣсѣчнѣаго и прѣсѣнааго шѣца ішѣ
 тѣло. и прѣнѣсѣ его въ градѣ тѣрѣновѣ. и поасѣжнѣ бѣ въ сѣзданнѣнѣмѣ его
 монастырѣи въ тѣрапѣзнѣцѣ (въ Прологѣ и у Евоннѣи въ градѣ тѣрапѣзнѣцѣ!)
 нѣже до ннѣлѣ лѣжнѣтѣ тѣлоуѣ. и чюдеса тѣснѣтѣ прѣлоуѣ еѣсѣоуѣ прѣхо-
 дѣннѣи къ рацѣ его. Викторовѣ относитѣ рѣкомѣ къ XIII—XIV в.
 но по особеннѣостѣямѣ правописаннѣя еѣ скорѣе можѣо отвѣстѣ къ XIV в.
 Какѣ бы то ни было, наше житіе проливаетъ нѣкоторѣи свѣтъ на исто-
 чнѣи Евоннѣева произведеннѣя и служитъ подтвержденнѣемѣ, что житіе не-
 чѣтнаго Пролога, изданѣое по рукоуѣскѣ Рѣлѣскаго монастырѣа XV в. Бѣ-
 чановскнѣмѣ¹⁾, послужнѣло основаннѣемѣ днѣ Емнѣкѣа житія, а не шѣоуѣ
 ротѣ²⁾, и было составлено до Евоннѣи.

ч,
 с а
 скнѣ
 зннѣтѣ
 грѣч.

¹⁾ Христ. Чт. 1882, іюль—сент. № 51
²⁾ Ibid. 229—231.

нику и по этому свойству, равно какъ по особенностямъ языка, можетъ быть отнесенъ къ эпохѣ Евеніи.

Повидимому, авторы обоихъ переводовъ пользовались кой-гдѣ стариннѣ переводомъ Іоанна экзарха. При этомъ переводчикъ Музейнаго списка временами контаминировалъ переводы предшественниковъ.

Переводъ „отрывковъ“ отличается нѣкоторой свободой въ передачѣ оригинала. Въ немъ встрѣчаются иногда ошибки, объясняемыя или невѣрными чтеніемъ греческаго текста, или не особенно сильнымъ знаніемъ греческаго языка. Такъ слова ἡραιωμένος ἐστί καὶ χαχαιωμένος переведены: разлѣшинъ ѿ разлѣанъ ест (ужь не смѣшалъ ли переводчикъ ἡραιωμένος съ χεραινωόμενος?)—въ Муз. мѣчѣице кыкаѣ^т ѿ слѣ.

Нельзя сказать, чтобы и переводъ Музейнаго сборника былъ вполне безукоризненъ. Встрѣчаются нѣкоторые незначительные пропуски. Греческое: „Βούλομαι σοι παραδίδοται πρᾶγμα· πολλά γὰρ τῇ ὀφεί μᾶλλον ἡμῶν ἢ τῷ λόγῳ παραδίδοται“ передается слѣд. обр.: много бо видѣти ѿмаши па ѿ ѿмаши слѣкомъ прѣдаѣтсѣ (въ Син.: множашша еш видѣнїемъ паче нежели слѣкомъ прѣдаѣтсѣ). Должно быть переводчикъ принялъ ἐπιλήσε¹⁾ за ἐπλήσε, почему и перевелъ исплѣни (въ Син. не совсѣмъ точно послѣла).

Приведу нѣсколько примѣровъ, указывающихъ на связь переводовъ Музейнаго и Синодальнаго сборниковъ. Κρύσταλλον, хруσταλλώδης, ес переводятся въ „отрывкахъ“ послѣдовательно лѣдъ, лѣдѣно (небо), въ Сборникѣ № 921 находимъ кристѣль, кристѣловиднѣа (гжѣтннѣ), но въ одномъ мѣстѣ, согласно съ „отрывками“, лѣдѣно (л. 10 об.). Удивительно далѣе встрѣтитъ при, можно сказать, рабочей передачѣ подлинника сравнительно свободный оборотъ: ἄκωδѣ роса ѡблакоу нескѣноу. нн въздѣухоу воды не ѿмацоу (νεφέλη οὐρανοῦ, ὁ ἀήρ ὕδωρ ἔχει²⁾). Обращаясь въ отрывкахъ находимъ ἄκωдоу роса ѡблакоу нескѣноу, нн въздѣухоу воды ѿмацоу—почти то же. Кажется изъ расчлѣтисѣ объясняется расчлѣтисѣ (греч. λυθῆ). Стремленіемъ согласовать греческій текстъ съ предшествовавшимъ переводомъ, вѣроятно, слѣдуетъ объяснить нѣкоторые безсмыслицы въ Музейномъ спискѣ. Такимъ образомъ греч.

¹⁾ Migne, 56, col. 443.

²⁾ Migne 56, col. 442.

ἵνα ἢ αὐτῇ στεχομένη καὶο πέμπεται (Migne, 443) переводимо: да каѣн-
трѣнѣ сътѣнкаѣмаа. долоу харѣа нѣзпосѣлаа^Т — въ Оввод: ꙗко да лрѣа
прѣнѣждѣмаа, нѣзоу спѣщѣаѣтѣа.

Вѣроятно изъ члѣучны чѣсортѣ „отривковъ“ (греч. ἀπαίνυ) являя
глаголь чѣчи^Т.

Приводя греческое названіе *неба*, переводчикъ отривковъ сообщаетъ
и болгарское: Ѡнѣдоу жѣ и оуранѣскѣ грѣчѣскѣ нарѣчѣа снрѣчѣ, нѣко.
по клягарѣскомуу же ѣзыкѣу зоветѣа лѣлоци (ὄθεν καὶ οὐρανός
καλεῖται). Переводчикъ Музейнаго списка, встрѣтивъ два слова — греческое
и болгарское въ переводѣ предшественника, опустилъ первое и оставилъ
второе, но, не зная такового въ современномъ языкѣ, опустилъ и: по
клягарѣскомуу ѣзыкѣу. Такии образѣ у него вышло: чѣмѣ и лѣлака
нарѣчѣа¹⁾.

Не буду приводить приѣровъ сходаства выраженій, тождества пере-
водовъ во многихъ мѣстахъ. Обращусь къ параллелямъ перевода Іоанна
Экзарха.

Греч. ἐχοῦσι δὲ κβζβигла Шест.²⁾ κβζβигла Снн. κβζβигла Муз.
Греч. τὸ ἦμισυ κατέλιπε αὐτὸς γέγραπται ἢ δροῦγίη полѣ домѣ ѡсѣла
ꙗкоже пишѣтѣа Шест. ꙗ половинѣ ѡсѣаи долоу ꙗкоже пишѣтѣ Снн.
ἢ полѣ ѣзѡсѣаи долоу ꙗкоже пишѣа Муз.

Диатѣ почто же Шест. почто Муз. чѣсо ради Снн. ꙗе зоветѣ чѣрѣдѣ
Шест. — нарѣчѣтѣ Снн. сѣ нарѣчѣтѣ Муз. — калетѣ.

Ἔσπερ καπνός, ἐπειδὴν ἀπὸ ἑὸλων καὶ πυρός ἀναδοθῆ ἠρακωμένος
ἔστι καὶ κελουμένος ꙗкѣ жѣ и дымѣ Ѡ дрѣка и Ѡ ѡгнѣ възидѣтѣ
горѣ рѣдѣкѣ и слакѣ Шест. ꙗко же оуѣш дымѣ егда Ѡ дрѣвѣ и
ѡгнѣ възидѣтѣа рѣдѣшнѣ и рѣдѣанѣ исп Снн. — ко — вѣнѣа Ѡ дрѣка
и — възидѣ^Т. мѣчѣащѣ бѣваѣ^Т и слѣа.

οὕτω τῶν ὑδάτων τῶν ἠρα κωμένων ὁ Θεὸς τὴν φύσιν ἐπῆξεν ἄνω. тако
же и водной ѣстѣко и родѣ бѣ възкѣснѣ въз сѣжѣ и дѣсан
оуѣрѣдѣ Шест. снѣ и водѣ чѣкѣщнѣх ѣтѣстѣко бѣ, възкѣснѣ въз

¹⁾ У Іоанна экзарха, мы находимъ лѣлока исходитѣ къ оустнѣ и
лѣлѣцѣ. Шестодневъ л. 215 («Чтенія» 1879, III). То же въ переводѣ «Богосло-
вія». См. «Описаніе» Горс. и Невостр. II, 1, 36.

²⁾ «Чтенія», л. 34.

свѣдѣти горѣ Сив. тако и бодѣ мѣлаши. бѣ ѣство въ звыси въдрѣзи выше.

πρὸς ποίαν χρῆσιν ἵνα τις πίη; на кою ли потрѣбу кто ли ю хощетъ пити III. 34, об. и на кѣмъ потрѣба да кто питъ ѿ ннхъ С. къ койн потрѣбѣ кто ли има^т и пити. ἐπέστρωσε τοῖς νότοις τοῦ οὐρανοῦ τὰ πελάγη ἐκείνα τῶν ὑδάτων ἢ распросѣ по плащема. по нѣнѣма ширнѣи тѣи воднѣю III. посла, сирѣчь распросѣ на плащюу нѣноу, пачинѣи нѣи коднѣи Сив. послалъ ѣ хрѣтѣо нѣнѣ пачинѣи ѿнѣи коднѣи (л. 10 об.) Муз. εἰάν ἐπιθῆς λέβητα ἐπάνω πυρός· εἰάν μὲν ὕδωρ ἐπάνωθεν ἦ, ἀντέχει πρὸς τὸ πῦρ· ἵαкоже сивн котилѣ ѿлокѣнѣ поставилѣ надѣ ѡгльми тѣи аще едѣтѣ вода в немѣ то тѣзпитѣ протнѣюу ѡгню III. ἵакоже днѣ аще положиши конокъ на ѡгнь. и аще ѡгню иматѣ бодѣ въ сѣтѣ, то тѣзпитѣ ѡгнь С. ἵако аще днѣ възложиши копѣ на ѡгнь. да аще има^т бодѣ врани^т ѿ ѡгнѣ.

οὕτως ὁ Θεὸς ἀντέθηκεν ἀντίπαλον τῷ πυρὶ τὸ ὕδωρ, ἵνα ἔχη ἀρχούσαν τὴν διαμονὴν ἐκ τῶν ἀνωθεν ἐπαλειφόντων αὐτὸν ὑδάτων¹⁾ ἵакоже и бѣ постави сѣпостата ѡгню кодоу. да прино тѣзпитѣ горннѣи водами оустоужаѣм. III. Сице и бѣ сѣпротнѣициѣа ѡгнѣи постави бодѣ. ἵако да иматѣ доволно ѣже тѣзѣти горннѣи. ѿ поквѣащнхъ его скрѣхоу бѣ С. Переводчикъ Музейн. списка контаминируетъ: тако и бѣ положи сѣпротнѣициѣа ѡгню, бодѣ. ἵако да има^т доволно сѣпрѣкѣкѣнѣи. ѿ горннѣи наплаачн. таковоѣа бодѣ.

εἰ γὰρ ἦν διαφανὴς ὁ οὐρανός, ὅλη ἡ αὐγὴ ἀνω ἔτρεχε аще бо бы прозорно нѣо и рѣдко. по кѣи сѣтѣ горѣ ен шилѣ. III. аще ево ен ѿкрѣито нѣо, вѣсѣ зарѣ ези горѣ текла С. аще еѣло ен провидно нѣо. вѣсѣ зарѣ ези горѣ текла. М.

ὄρα τοῦ τεχνίτου τὴν σοφίαν· ἔχεις δὲ καὶ ἐν ἑαυτῷ τοῦ τεχνίτου τῆς σοφίας τὴν εἰκόνα. книжѣ тѣи хѣитрѣаго тѣорца прѣмѣюдростѣ имашн же в сѣтѣ мѣюдростн тою ѡбразѣ. III. книждѣ хѣитрѣцокѣ прѣмѣюдростѣ имашн же и въ сѣтѣ самоѣ хѣитрѣстн ѡбразѣ С.—эти двѣ фразн соединены у нашего переводчика въ одну: видиши ли хѣитрѣцоу прѣмѣюдростнаго ѡбразѣ. Ὁσπερ... ὁ οὐρανός... ἐν τοῖς ἀοράτοις. ἵако же и нѣо.. в разоумнѣи хѣ III.—разоумнѣи хѣ С.—невидимѣи М.

¹⁾ Migne, 443.

Въ образецъ языка приведу небольшой отрывокъ изъ хроники. Съ мелхисидкѣ, глѣтса киз матчи. кизъ шѣда и кизъ рода. покинъ снѣу кши-нѣаго кѣ. нѣо мѣн к ѣго сѣлнмъ. и нѣмъ града ѣго тако нарицаишса. шѣцѣ же ѣго нѣшѣдкѣ. родн же кн дѣа сѣа. ѣдннго ѣко нарѣ сѣдкѣ. дрѣу-гаго же мелхн. еѣ же идолаамъ слоужа гра тѣ и шнн еѣхѣ. енѣуци некродокн. тѣмъ же и кѣ полагаѣ ѣго. еѣхѣ прѣкыкажци, иже и црѣбокавѣ баквушнѣ. кѣ ѣдннъ же ш днѣ, нѣшѣдкѣ црѣ, рѣ снѣу скорѣму мелхѣу. чѣдо, шн же рѣ что ѣ шѣтѣ тѣ же гла ѣмоу поидн кѣ гаалѣж. и кѣзми ш грѣды нашѣа. о. юницѣ и прѣкѣдн. іако да псѣжѣ вогуу морѣму крѣноу. и прѣчѣмъ понижѣ мышѣа на крѣнь... л. 337¹⁾.

№ 923. Этотъ сборникъ состоитъ только изъ десяти листовъ. Писанъ инокомъ Гаврииломъ, рукой котораго писанъ цѣлый рядъ сборниковъ 2-ой четверти XV вѣка. Запись: [г]аврѣилъ испѣса сѣжъ книгѣ. к лѣ^т сѣчнѣ: т. е. въ 1447 году.

Большая часть сборника занята повѣствованіемъ о семи вселенскихъ соборахъ. Это повѣствованіе буквально совпадаетъ съ такимъ же повѣствованіемъ, внесеннымъ въ „Сказаніе къ кратцѣ лѣтомы сѣцимъ ст. Адама по нынѣшнѣго крѣмнѣ родомъ“, помѣщенномъ въ известной уже намъ Почаевской рукописи и изданномъ Богданомъ²⁾). Авторъ „Сказанія“ не сумѣлъ даже согласовать хронологическія даты повѣствованія о вселенскихъ соборахъ съ датами „Сказанія“ „Сказаніе“ встрѣчается и въ сербскихъ спискахъ, но, по словамъ Богдана, Почаевскій списокъ не обнаруживаетъ сербскаго оригинала³⁾). Я уже упоминалъ объ одномъ сказаніи о вселенскихъ соборахъ въ сборникѣ 1345 года. Всѣ эти сказанія были заимствованы изъ Кормчей.

Л. 8 софты относительно пища, но безъ начала. Статья въ полномъ видѣ оказалась въ Почаевской рукописи. Я приведу ее цѣликомъ, воспользовавшись для недостающаго Почаевской рукописью, такъ какъ статья интересна въ лексическомъ отношеніи.

¹⁾ Въ Румянцевскомъ Музеѣ находится еще списокъ перевода хроники XV в., описанный Востоковымъ подъ № 42. Онъ принадлежитъ къ той же редакціи, но № 921 полнѣе. Въ № 42 недостаетъ начальныхъ листовъ. См. о немъ «Описаніе», 57—59.

²⁾ См. Archiv f. slav. Phil., Bd. XIII, 502—525.

³⁾ Ibid. 482—487.

ѿ прѣмудрости гомѡна како ѣсти всѣа мѣла: вѣкоушан мѣко на глѣднѣа жѣтробѣа. и вѣрачуетъ тѣа ѿ дѣны прѣзъ всѣа годинѣа вѣрниса бѣна и мѣнѣа понѣже начнетъа въ тѣбѣа вѣвга нежѣ и до годинѣа ѡбѣлѣнтѣа. вѣроуна лѡука ченокѣта понѣже на третѣа годинѣа си пѣаница илѣи вѣвѣа ѣкнѣа. вѣроуна зѣліа (л. 420) — отсюда № 923 — капоустѣа да не на лѣто угнѣнѣа жѣса и машн и тѣбѣа: + вѣно на глѣднѣа жѣтробѣа вѣкоушан да злѣа вѣтѣри тѣоѡж не ѡбѣлѣаѣтъ за годинѣа: + ѡз ѡцѣтомъ вѣтѣко вѣрнѣи вѣкоушан. и сѣхраниѣтъ тѣа докрѣ: + Мѣртѣа сѣнѣа сѡѡн не скажѣ понѣже злѡ тѣи вѣдѣ: + вѣроуна рѣнѣа, не вѣкоушан. да не злѣа жѣса зачѣнтѣа. въ тѣбѣа пѣтѣа годинѣа ѡбѣлѣнтѣа: + вѣроуна нѡвгы и глѣкы не вѣкоушан. да не сѣчѣна жѣса вѣторѣи годинѣа ѡбѣрѣнтѣа въ тѣбѣа: + вѡдѣа пѣи на глѣднѣа жѣтробѣа. и вѣрачуетъ тѣа ѿ всѣго. кнѣс сѣ кодѣж пѣи да не дрѣспѣкашѣ: + вѣроуна тѣоплаа ѣастѣа. и ѡпладнѣкшн ѣаждѣ. да не ѡгнѣнѣа жѣса добѣдншн: + ѡкѡщѣа сѡуѣтра не ѣаждѣ. нѣа что лнѣо ѿ вѣра ѣаждѣ. тѣоплаа ѣастѣа вѣроуна +

Слѣдуютъ „чинъ кыкамынъ празновати стѣла нѣбранныа прѣажнѣкы“ — перечисляются праздники, празднуемые цѣлый день и до полудня.

Оборотъ послѣдняго листа писанъ скорописью и въ позднѣйшее время. Неизвѣстный авторъ говорить здѣсь о Ефремѣ Радовскомъ епископѣ, неправильно смѣщенномъ съ престола какимъ-то „законопреступнымъ господиномъ“, имени котораго авторъ не хочетъ назвать. Письмо не принадлежитъ къ числу очень разборчивыхъ. Памятникъ представляетъ въ-который интересъ для исторіи религіозной жизни въ Румыніи¹⁾.

№ 3169. Номоканонъ (такъ наз. псевдодонаринъ) нач. XV в. полууст. (см. Отчетъ Публичнаго и Румянцевскаго музеевъ за 1892—94 г., 3). Укажу вкратцѣ содержаніе.

Л. 1 (статья безъ начала). вѣдѣтъ скрѡвнѣи дѣшкѣнѣа ѡскрѣдомо: і да не хѣааѣнтѣа ѡ дѣвѣстѣбѣа. да не жѣи илѣа^п погѡуѣнтѣа (о дѣвственницахъ). Здѣсь жо о прѣлюбѡдѣлѣствѣ жѣны священнѣка.

¹⁾ О Радовской и упоминаемой также въ нашемъ памятникѣ Хушской епископѣи см. Голубинскій, Братскій очеркъ исторіи православныхъ церквей болгарской, сербской и румынской, стр. 384. Нашъ памятникъ свидѣтельствуетъ о существованіи Хушской епископѣи до 1625 г. и о первенствѣ надъ нею Радовской епископѣи.

- Л. 1 об. о діаконѣ, о блудѣ іудея.
- Л. 2 об. ѿ родителій. ѿ члвѣхъ правило.
- Л. 3 (внизу) правила о преступленіяхъ противъ брака.
- Л. 5 об. крѣкослѣшніи іаже сѣ ѿ сѣ.
- Л. 7 како побѣдѣтъ исповѣдатисѣ.
- Л. 15 об. запокѣд ѿ оубиственнѣ грѣсѣѣ.
- Л. 19 (безъ начала) о закладкѣ храма.
- Л. 19 об. правіа ѿ вѣроуѣщій въ гаді и звѣра и часовы имѣщій и днѣ¹⁾.
- Л. 20 (безъ начала). ѿнѣго, и да глѣтъ прости ма брате и кѣ проститъ тѣ. Въ Номоканонѣ, изданномъ Котельеромъ въ первомъ томѣ Monumenta ecclesiae graecae читаемъ (ст. CCLXXXV, стр. 119): εάν τινες έχθραίνουσαι προς άλλήλους, και τελευτήση ο εις αδιαλλάγητος, να δουλεύση ο ζων χρόνους γ'ος και την άγια σαρχικοντήν ημεραν καθημεραν, απέλθη επάνω του ζαφου, και λέγη συχώρησον μοι αδελφε, και θεος συχωρηση σε. Здѣсь же ѿ оумершнхъ (о времени поминовенія усопшихъ). — Побѣдѣкаіме оубо и ѿ оудавленнѣ и ѿ мѣщннѣ іако не въкоушати тѣ.
- Л. 21 о проступкахъ духовенства противъ Церкви и тайнъ Божиихъ.
- Л. 24 о еретикахъ (безъ начала).
- Л. 25 о войнахъ, о священникѣ, дѣти котораго побѣдаютъ „непѣтня“ просфоры или кутью.
- Л. 25 об. сѣгаго и въіелінскаго вторааго гѣбора о крещеніи кого лико ѿ поганннѣ ѣзыхъ.
- Л. 26 о содоміи и о гробокопателяхъ; о враждующихъ, изъ которыхъ одинъ умеръ, не примирившись.
- Л. 27 опять о духовенствѣ.
- Л. 27 об. о сплошныхъ седмицахъ — здѣсь упоминаніе о „проклятыхъ“ армянахъ и арцивуріевомъ постѣ.
- Л. 28 ѿ сѣрнѣи нѣ.
- Л. 28 об. проклятіе еретиковъ.
- Л. 29 о духовенствѣ; л. 29 об. о бракѣ съ двумя братьями и сестрами.

¹⁾ Въ Дуб. Сб. „Правила о вѣрѣющій в гады и вѣрла чѣы имѣщій въ дни и в ноши. свѣи добри а свѣи зліи“. Срезн.Свѣд. и зам. II, № 57, 314.

- Л. 30 о духовенствѣ.
- Л. 31 о проступкахъ противъ духовенства мирянъ и діаконовъ.
- Л. 31 об. — двяцѣвниковъ и діаконовъ противъ епископовъ — сколько діаконовъ должно быть при великой церкви.
- Л. 32 *Їже ѿци брака гнѣшаѣтса... анадема* *Їже ѿци кто гнѣшаѣтса ѡдѣшаго мѣсо... анадема.*
- Л. 32 об. *Їже ѿци кто нѣбниго раба. Ѹчитъ лѣстнѣ непослушати коуѣнѣмъ... анадема.*
- Л. 33 о унащяхъ рабовъ красть; о сожительствѣ съ рабыней.
- Л. 33 об. *Їже ѿци ѿ мнѣскихъ члѣкъ ѡбѣгаѣтъ ѿ цркве... анадема.*
- Л. 34 об. о маскарадныхъ переодѣваніяхъ женщинъ въ мужчинъ и наоборотъ.
- Л. 35 о женахъ, не покоряющихся мужьямъ.
- Л. 35 об. о безработящихся о дѣтахъ и вообще о проступкахъ по отношенію къ дѣтямъ, и о обращеніи съ ними.
- Л. 37 об. о небрегущихъ о родителяхъ.
- Л. 38 вообще о семьѣ.
- Л. 39 об. о проступкахъ женъ противъ мужей.
- Л. 40 о брачномъ сожитіи, о постахъ.
- Л. 42 об. *повѣдаѣмъ же и заѣмъ и дѣкаемъ вѣдѣ. чже безкрасноѣ дѣлѣшимъ...*
- На оборотѣ 43 л. внизу: *подѣки ги дши раба вѣю стѣжислави и татомни и брака къ цѣткѣ нерѣнѣмъ.*
- Л. 44 об. *ѿ правны съкорѣа ангнѣхнискаго. Вѣсѣкъ ѿже съ вѣрѣу тайны теорѣацаго... анадема* *Вѣсѣкѣго ѡдѣшаго съ нерѣтникомъ... анадема*—внизу и на сл. листѣ о не причащающихся.
- Л. 45 об. о блудѣ съ невѣрными и о бравахъ христіанъ съ невѣрными.
- Л. 46 об. о оскверненіи христіанки невѣрнымъ.
- Л. 47 о наказаніяхъ клеветчиковъ и воровъ.
- Л. 48—48 об. паки се запрѣданыи ѿ законный книгъ. и съѡсѣга і ѿ запрѣценный и ѿ брацѣ і ѿ разлчный стѣпенихъ ꙗкода же нѣже ꙗсѣатъ клевети. ѿ стѣго крѣщнѣа. і ѿ ѣже по пѣзчи крѣбе. вѣкѣупѣк же и ѿ брачннѣи стѣпенихъ.

Л. 50 об. аще ко кто кепроситѣ глѣ шцѣ твоѣ коѣго ти і стипни, рѣци прѣкаго. роди ко ма шцѣ мои. и еѣ сѣ прѣкоѣ роѣжинѣ, и сѣ прѣкын стипинѣ. аще ли рѣт ти, іако дѣдѣ твоѣи коѣго ти е стипни, рѣци имѣ втораго дѣдѣ ко мои, родиль і шца моего и сѣ еднѣ стипинѣ, а ктою роѣжинѣ. чѣм же второму стипинѣ і ми дѣдѣ мѣн. іакоже прѣже рѣсѣ.

Большинство статей совпадаютъ по содержанію со статьями указаннаго нами Номоканона (см. стр. 93, 105, 112, 119, 123, 124, 127, 136—138, 139, 142 и др.). Но есть статьи отличныя. Такова заключительная приведенная нами цѣликомъ. Эта статья и о войнахъ, также не имѣющая соотвѣтствія въ печатномъ греческомъ текстѣ, заключаютъ въ себѣ діалоги, что, впрочемъ, могло быть и въ оригиналѣ. Какъ бы то ни было, они отражаютъ живую рѣчь. Изъ другихъ статей, находящихся только въ славянскомъ переводѣ, отмѣчу статьи о гнушающихся браками и возмущающихъ рабовъ противъ господъ, быть можетъ, относящіяся къ богомиламъ, и полемическую выходку противъ латинянъ (л. 42 об.).

Въ рукописи многіе листы вырваны, почему однѣ статьи безъ начала, другія безъ конца, а нѣкоторыя совсѣмъ исчезли. Номоканонъ дополняется Порфирьевскимъ XIV в., хранящимся въ Императорской Публ. Библиотекѣ, и описаннымъ уже нами сборникомъ г. Яцимирскаго.

Приведу статью о войнахъ. „аще кто на бранѣ изыдетъ коннѣ, и сѣ инѣмѣ коинномѣ сѣразитѣ и побѣдитѣ егѣ і покоритѣ. подѣ собож. і шѣ оубѣдѣе іако сѣмрѣтѣ хоцитѣ оубѣ шѣ него приѣти. і аще рѣтѣ прѣдаеѣсѣ. братѣ не оубѣван ма сѣ въ колн твоѣи ісѣмѣ. сѣже неамѣтѣ еѣкѣ. и венитѣ егѣ. таковыи да шлѣнитѣ шѣ христианьства. да покаѣтѣ лѣ к. поклонѣ тѣмѣща. пониже оубѣ покорн іго подѣ собож. и въ колн твоѣи еѣше. еѣскѣл ѡкаанѣ оубѣ егѣ. аще ли шѣ ѡзѣкѣ поганый еѣдитѣ оубѣниный, то мало лѣта да раѣждитѣ имѣ шцѣ. аще ли и двѣ црѣ сѣнидѣтѣ сѣ коинныи своиими на бранѣ тогда глѣтѣ писаниѣ. іако грѣхѣ црѣкѣ на лѣхѣ іго. а грѣ людѣи егѣ на црѣ. нѣ еѣжнѣи сѣхранѣѣщнѣсѣ тогда. еѣже не оубѣти ниже оубѣкатнѣсѣ“ (л. 25).

№ 3171 Сборникъ житій и похвальныхъ словъ молдавской редакціи XVI вѣка полууст. (см. описаніе въ „Отчетѣ“ за 1892—94 г., 8—11). Изъ особенностей правописанія отмѣчу слѣдующія. Въ срединѣ словъ

находимъ постоянно ѡ, въ концѣ ѡ согласно реформѣ Евеніи. Удареніе разставлено всюду, при чемъ въ сложныхъ словахъ по два и по три ударенія. Надъ начальными гласными ставится черточка или въ видѣ придыханія, или знака краткости или угла вершиной вправо; въ тѣхъ же случаяхъ, что и въ Сборникѣ 1345 года поставлены ` и ` надъ ѡ, ѡ, а, ѣ, ѡ, ` надъ и, ѡ (ѡи, кѡнѣти, ѡмѡ), а въ в. е. ж. р.—а. Различаются четыре рода о: ѡ, ѡ групп. формы, ѡ и ѡ очное, ѡ и ѡ, ѡ и ѡ, но свѣшиваются. Надъ гласнымъ и ставится тире. Удареніе въ концѣ словъ (въ подражаніе греческому?) тупое (`). Въ нѣкоторыхъ собственныхъ именахъ ставится придыханіе и въ серединѣ слова надъ вторымъ гласнымъ. Въ фонетическомъ отношеніи можно отмѣтить мѣну ѡ и ѡ, изрѣдка встрѣчающуюся мѣну ѡ и ѡу: сѣѣѣѣѣ л. 50 об. крѣѣѣѣ.

Въ сборникѣ обращаетъ на себя вниманіе прежде всего обширное житіе Θεοδοσία Великаго — переводъ Метафрастова: „Βίος καὶ πολιτεία τοῦ ὁσίου πατρὸς ἡμῶν Θεοδοσίου“¹⁾. Извѣстенъ списокъ перевода, принадлежащаго Евенію, въ „Панегирикѣ“ Владислава Грамматика. Спрашивается, представляетъ ли нашъ списокъ особый переводъ или только одну изъ копій Евеніевского перевода. Намъ кажется, что было бы излишнимъ искать особаго переводчика для нашего списка тѣмъ болѣе, что особенностями перевода и манерой изложенія, равно какъ лексическимъ составомъ онъ близко напоминаетъ другія переводныя произведенія времени Евеніи и принадлежащія ему или представителямъ литературной школы того времени. Въ частности можно найти любопытныя параллели именно въ сочиненіяхъ Евеніи, особенно переводнаго характера. Такимъ образомъ въ переводѣ мы встрѣчаемъ массу сложныхъ словъ, отглагольныхъ именъ на *νίς*, прилагательныхъ на *τιλινς*, стремленіе перевести всякое слово и притомъ буквально. Намѣренная рабская передача подлинника также характеристична для Евеніи, страшно уродовавшего для нея языкъ. Приведу нѣсколько наиболѣе характеристичныхъ словъ и выраженій. *началообразъи архетопов* — ср. къ начелообразному (Посл. къ Ник.)²⁾; *постѣлаши грѣ* — обычное выраженіе у Евеніи; *φλοσοφείν ἀποπρῆμῶν δρῆστικῶν* — ἀποπρῆμῶν δρῆστικῶν (ib. 258); *ῶ νῆξνῆν τῶν*

¹⁾ Migne, 114, col. 469—565.

²⁾ Хр. Чит., 1882 г. ч. II, 260; ср. еще *началообразнымъ образъи*. Жит. Глас. 21, 265.

ἀναγκαῖον — нуждыныхъ книгъ (Посл. въ Випр.)¹⁾; слакомъ (обычно у Евоніи) сѣхъ стрѣлохъ дѣшъ оуязкѣши тѣхъ ѹдохе. Зѣки тѣхъ фохѣхъ εβέβλητο — нектѣниа стрѣлохъ сръдцѣ епископа оуязки (Гласн., 21, 288) и пр.

Заглавіе нашего перевода слѣдующее: „житіе и жителство пѣнниго ѡца нашего дѣвдога иже общителствѣхъ начланика“ (л. 48 об.).

Переводъ, какъ я уже говорилъ, отличается буквальностью, рабскимъ перенесеніемъ въ славянскую рѣчь особенностей греческаго построения. Иногда послѣднее заходитъ такъ далеко, что славянской текстъ становится понятнымъ только при сличеніи съ оригиналомъ. Притомъ нашъ списокъ не принадлежитъ къ числу исправныхъ. Встрѣчаются пропуски, вслѣдствіе вторыхъ иногда получаются безсмыслицы. Впрочемъ нѣкоторые пропуски (не вредящіе смыслу) принадлежатъ, по всемъ вѣроятіямъ, самому переводчику.

Въ этой же рукописи находимъ похвальное слово Евонію, составленное Цамвлякомъ (л. 32—40), Повѣсть Аммонія мниха о убиенныхъ отцахъ въ Синаѣ и Раноѣ.

№ 3170 Минея-Четья Молдавской ред. полууст. XVI в. (см. „Отчетъ“, 4—7). Здѣсь на 175 листѣ находимъ похвальное слово Михаилу воину изъ Потоки Евоніи безъ конца. Слово принадлежитъ къ той же редакція, что и напечатанное въ Трудахъ Бѣв. Дух. Ав.²⁾, и если и отличается, то вслѣдствіе небрежности писца. Приведу начало: „Радости вина днѣ и настоѣщи трезвѣство чинно кѣла лѣкствѣстѣнныи дѣшъ соугоуко кѣліе днѣ, соугоукъ пирь. соугубко слакослѣкѣте. соугуби и кѣшъ аггѣшъ и чѣкѣшъ иже къ цркъъ кѣхъ дѣшъ и ецѣ рѣшъ мѣрѣ. вѣра ѡбрадѣаннѣи вѣседѣшнѣхъ праздновахѣ. днѣ же пакы славаго миханла съ ндохѣшъ чѣстное трезвѣстковати трезвѣство нѣ вѣжн мѣрѣ и дѣтѣ и ецѣ дѣжнѣ прѣкѣте. дѣнѣ ѡдѣти дѣгѣ. и тако на кѣнна вѣзѣти пѣкѣ. что оуко вѣра праздновахѣ. и которымъ тѣи дѣнѣ вѣзѣли дѣгѣ хероубѣи слакнѣишон, серафімъ кѣшышси и кѣтѣ прѣпѣннѣи кѣннѣтѣ“ .. и пр. Отмѣтимъ далѣе рядъ словъ на Введеніе Богородицы Германа, Тарасія, Георгія Никомидійскаго и Теофилакта Болгарскаго. Слова эти встрѣчаются и въ другихъ сборникахъ, а были извѣстны Евонію, такъ какъ въліяніе, по крайней мѣрѣ, нѣкоторыхъ изъ нихъ

¹⁾ Хр. Чт., 247.

²⁾ 1870 г., окт.

нельзя не усматривать въ первой половинѣ похвального слова Михаилу изъ Потуки. Въ житіи Іоаннікія сильно сказывается историческій элементъ (говорится, между прочимъ, о несчастной войнѣ съ *болгарами*), и съ этой стороны житіе могло привлекать современниковъ Евѳимія, къ каковой эпохѣ считаю возможнымъ относить переводъ житія. Интересъ къ исторіи, въ частности, къ исторіи своего прошлаго является характеристичной чертой эпохи послѣднихъ Шишмановичей. На этомъ основаніи я сюда бы отнесъ переводъ житія Николая Воина *болгарина*, гдѣ говорится о видѣніи святаго о несчастномъ для грековъ исходѣ сраженія съ *болгарами*. Списки житія болгарскій и сербскій находимъ въ описанной раньше мною рукописи № 1725.

№ 3172 Трєбникъ молдавскаго письма XVI в. (*ibid.*; 15—18). О словѣ Цамвлана уже говорилъ. Другая любопытная статья озаглавлена: ὡ σακατῆαισκι εἰσι ζαδελαικῆι αρμινῆι. ἡ ἴκηι ἐν ἡῖ ποστῆι ζῆ μῆι νῆλῆι ἡ ἱερῆι ρῆι σκαλιδαῖι τῆι. ἡ ἰωπαῖι τῆι εἰσι ἐκῆι ἐκζασηῖι ὡ περῆι καὶ χῆρῆι (л. 151). Передается исторія религиознаго и политическаго отпаденія армянъ отъ грековъ, затѣмъ слѣдуетъ полемика противъ монофизитства послѣднихъ, употребленія онрѣвоковъ, пестовъ, говорится и о трехъ крестахъ, какъ у Евѳимія, и оригинала послѣдняго зигабена.

№ 434 Торжественникъ (русс. прав.) юлуует. XVI в. (см. описаніе у Востокова, стр. 664—681). Меня здѣсь заинтересовало слово на Введеніе Богородицы приписываемое въ рукописяхъ Евѳимію. Слово не принадлежитъ Евѳимію, но представляетъ дословный переводъ (только съ нѣкоторыми сокращеніями) слова на тотъ же праздникъ Германа¹⁾. Переводчикъ, повидимому, не вполне твердо владѣлъ греческимъ языкомъ. ἱερεὺς оны переводить чичичиль (вѣроятно, сблизая съ καθῆρω, но, быть можетъ, здѣсь сказывается характеристичное для той поры стремленіе *все* переводить, и въ такомъ переводѣ нужно видѣть результатъ неудачной этимологизаціи), ἐν ὑποδήματι—оуказаніемъ (переводчикъ, вѣроятно, смѣшалъ съ ὑποδείματα); ἀφιερωθεῖσα ὡчирина. Кой что слѣдуетъ отнести на долю переписчика (περίπτωσαι—шми, οἱ τῆς θεοῦνωσας ποταμοί—мѣдныя рѣки — изъ егѳедѣніа?). Переводъ долженъ быть причисленъ къ самымъ раннимъ литературнымъ опытамъ Евѳимія.

¹⁾ Migne, 98, col. 292—309.

Изъ другихъ статей отмѣчу краткое свѣдѣніе о Мартинѣ фригійскомъ епископѣ, современникѣ Траяна, который былъ посланъ „на болгары на брань“ (подъ 12 ноября л. 104 об.) и рассказъ о трехъ старцахъ, нашедшихъ Макарія Римлянина (л. 58). Последній рассказъ конечно былъ извѣстенъ Евсеію.

№ 191 Прологъ полууст. XV в. (ibid. 381). Отмѣчу нѣкоторыя болѣе прочитанныя или замѣчательныя статьи.

Л. 56 (январь 7) съборъ сѣго прѣка прѣла крѣпкѣ. ишана. Нач. чистаго и сѣго прѣтча. празднуемъ съборъ. испрька и кыше прѣданіе іако тайнѣ кѣистенаго крѣшніа послужившоу...—говорится о чудѣ руки крестителя (звѣи и двѣица)¹⁾.

Л. 60 мѣца тѣ дѣ стѣра сѣхъ и прѣпѣсныхъ ѡцѣ нашихъ скончавшихся на синайстѣен горѣ. Ниже: въ тѣ дѣнь памл сѣхъ ѡцѣ нѣшихъ. на тѣиждѣ горѣ и зѣниенихъ ѡ гла за тыхъ при дѣи кантинѣ цри.—

Л. 60 об. Въ тѣ дѣнь. памл. ѡцѣ. лг. за колѣныхъ ѡ гла за тыхъ живѣшихъ и дѣже іестъ 131. источника и 131. дѣвѣи финника.

Л. 90 об. мѣца тѣ (марта) въ дѣ. памл прѣпѣснаго ѡца нашего герасима.

Л. 92 об. въ тѣ дѣнь стѣра сѣго коно. иже въ сѣзуніи. подъ 21 марта (л. 103 об.) въ тѣ дѣнь памл сѣго ѡца нѣшого курна іѣппа катиньска.

Л. 111 об. (апрѣль) мѣца тѣ въ дѣ. памл прѣпѣснаго иѡнѣфа тѣорца канономѣ.

Л. 129 въ тѣ дѣнь (30) чѣдо бѣишю въ африкнѣ градѣ карпагиньщѣмѣ.

Л. 131 въ тѣ дѣнь. сѣго патрѣкиа іѣппа. ѡ неходѣшимъ ѡ зѣмла ѡгнии. въ различныхъ мѣстѣхъ сѣго пѣишніа. сѣты оубо сѣиномѣ патрѣкинѣ глѣ іако дѣтѣ мѣстѣ оуботока е. іедино ликогыхъ елѣ и хѣже правѣднѣи наслаждѣтѣтѣ. а дѣругоу тѣмѣ и ѡгнѣ. и дѣже грѣшнѣи мѣи еждѣтѣ іако не тѣчиѣ по всѣи зѣмла ѡгнѣ положиѣ

¹⁾ Объ этой статьѣ по отношенію къ прологамъ Петровъ О происхожденіи и составѣ славяно-русскаго печатнаго пролога. Кіевъ 1875, стр. 85.

и въть дѣи и на нѣси и въть шопнѣ и вода. иже жи въть вода крѣкю
дѣла. иже глѣтса мюи. инажи прѣисподнѣ глѣна възна. инажи мюко-
дѣть дѣно сморци. источники на жикотъ нѣш. и въ шопнѣ жи тольмѣ
воды находѣть. иже оуно пѣи. и въ жи равно. а иже подѣ дѣлнѣ
шопнѣ. иакожи рѣно и въть мннѣ и въть. нечтнѣкѣхъ дѣшъ глѣмнѣхъ. иакожи
прѣисподнѣ и дѣбнѣа вода чартар. и дѣжи члѣни бѣзи юаннѣцнѣи. и
чѣхъ слоугѣ мѣчатса. стѣи иже пнѣннѣ глѣтѣ. иако азъ и дѣла про-
шѣдѣ и прѣшѣдѣ и нѣрданѣ и вндѣхъ ина свѣтѣльствѣущѣхъ глѣбѣхъ бѣжнѣ
дослѣ... Въ тѣ днѣ стго [Ѣ]Фрѣма и мнрѣстѣи соуѣтѣи и въскрсннѣи
и мѣтѣкѣхъ. Нач. оуже вѣрѣма наводнѣ на дѣло вѣчнаго жикотѣ. и
неразорнѣмѣ славы...

Л. 134 (подъ 2-мъ мая) въ тѣ днѣ прѣнесннѣ морсѣдѣ црѣю
рускюю. романа и дѣла. снѣу стго владнѣира князѣ рускаго великаго.
второго константина крѣтнѣшаго вѣж рускѣхъ зѣма.

Л. 135 прѣпѣбнаго шца нѣшго дѣвдоснѣа югоумна пчѣрьскаго
монастѣира в рѣни (въ обонѣхъ слрчѣяхъ только отмѣтки).

Л. 164 об. пѣла стго шца нѣшго нѣдопѣрѣца Тнхона амантнѣта.
коупрѣскаго шстрѣва.

Л. 169 об. къ тѣ днѣ (24 юня) стра стго мѣа орѣанѣа и
прнѣнѣхъ братнѣа юго.

Л. 179 об. (8 юня) стра стго вѣкаго мѣа прокопѣа.

Л. 183 стра стѣа мѣа голнѣдѣухѣ.

Л. 200 об. (7 авг.) пѣла стго творнѣмѣ... поддѣмѣа пѣмѣ... стѣсннѣа
пѣрокѣ при Пѣраклѣи.

Л. 206 об. разкѣзъ о усевнѣа Богородицѣ. — пѣла стго творнѣмѣ
кѣвшѣаго раднѣ и на вѣанкаго раднѣ вѣзлѣрнаго смотрннѣа иже и на
шкѣа. вѣзвѣрѣнѣхъ сѣ стго дѣмѣ вѣзвѣрѣннѣхъ агарннѣа вѣ цѣтѣко лѣа нѣсаурѣа.

Л. 207 востннѣннѣи и пѣла стго нѣжкѣтѣрѣмѣаго шца дѣ шѣвѣа
гѣада гѣа и стѣа шѣнѣа мѣа шѣа. — Шѣвопѣвѣцѣ Аналѣа, шрѣчѣнѣю до-
ворѣтѣа вѣадѣежѣа, напѣсѣнѣю на юнѣнѣ, мнѣну шрѣдѣтѣа вѣнѣсѣдѣннѣа
лннѣмѣнѣа, но иво шѣвѣа вѣлѣа и шѣвѣа вѣрѣтѣа вѣнѣсѣдѣннѣа
ворѣтамнѣ.

Л. 218 (29 августѣа). Разкѣзъ о бѣа Юаннѣ Прѣдѣтѣхъ (шрѣрѣнѣаѣтѣа).

№ 237. Сборникъ подаетъ. XV в. (но, быть можетъ, его слѣдовало бы отнести къ XIV в.: характеромъ письма рукопись болѣе всего напоминаетъ перендъ потерянъ Сборника 1845 года; мы не находимъ характернаго шрифта рукописей послѣ екатеринскаго времени: особенностей употребленія з и ъ и постановки удареній. Впрочемъ А. Поновъ въ другомъ мѣстѣ описанія находить возможнымъ отнести рукопись къ XIV—XV вѣкамъ. См. вообще о сборникѣ „Описаніе“ 462—475¹⁾). Я приведу рассказъ о дѣвушкѣ, избавившейся хитростью отъ поруганія чести. Рассказъ этотъ извѣстенъ и на западѣ: мы его находимъ въ „Недстовомъ Роландѣ“ Аріосто. Подобный рассказъ встрѣчается и въ хроникѣ Амартола, между прочимъ, въ славянскомъ переводѣ, изданномъ „Обществомъ Любителей Древней Письменности“, но здѣсь представляетъ значительныя варіаціи: именно дѣйствіе отнесено ко времени Діоклитіана, дѣвственница отдана воину „вскеръинною смѣшению“, вмѣсто волшебной травы—мазь²⁾).

„Отроконица нѣкаа въхыцина бышии ѿ перьсѣвъ, и вѣдоша сѣа въ князѣ и еѣ еѣ видѣннѣмъ красна зѣло. нирѣстанѣ мѣткѣ съ салзани елицѣ хѣ въсмлааннѣ тако да съхранитѣ еѣ неискерннѣ ѿ нечестиваго князѣа слышана же бы мѣтка еѣ ѿ еѣ. игда еѣ въхотѣ нечестивыи вънъ съкрьштити еѣ похотѣ съ неѣ. ѿна же съмыслина еѣци гѣла къ немѣ сѣ гѣи вѣжѣа тако азѣ ѿ днѣ сего жина тѣоа еѣмъ и гѣа еѣмъ илѣннѣмъ тѣоѣ. нѣ аще ношь снѣ оставшии ма, да скажѣ ти заѣтра чюднѣ вѣщѣ. князѣ же рѣ, и что сѣ еѣ. ѿна же рѣ. быше нѣкоѣ вѣмъ иже аще повѣмъ ти снѣ, да не ѡсѣушиша на рати нѣ меча нѣ стрѣлы нѣ иного ѡржѣа вѣжѣаща тѣло. ѿн же рѣ. заѣтра повѣдаши ми снѣ, нѣтѣ же жилинѣ мое испавни. ѿна же къ немѣ. немошно еѣ рѣ снѣ быліе повѣдано быти ѿ жены расланты. нѣ ѿ неискѣсомѣ жны и не тѣбны дѣвѣ. пониже аще не снѣе тако же гѣлаши, тѣ, не дѣнѣтѣ быліе тѣ оѣ жѣ сѣ слышавѣ, ѿпѣсѣти ѣ въ ношь тѣ. заѣтра же гѣла къ нѣи, гѣлади и скажи ми быліе ѿно иже гѣла ми—бѣжинѣа же ѡтроконица шѣши съ нѣ идиннѣмъ. и въземши быліе нѣкоѣ иже ѡверѣти тѣ. и рѣ къ немѣ. Се быліе, иже рѣхѣ ти. ѡн же къ нѣи. и како вѣ рѣ аще истина еѣ тако дѣнѣтѣ быліе сѣ тако же ты гѣлаши. ѿна же въземши

¹⁾ Объ общемъ характерѣ сборника, какъ собранія статей изъ патерика и другихъ однородныхъ съ нимъ см. Петровъ, ор. с. 177 сл.

²⁾ См. Амартоль въ изд. „Общества“ л. 207 об.—208 об.

и помаза по вѣи свои рѣ. възми мечь и ударь шестема ржкана бланко
 можши и ѿ сего вѣси тако не коснется мене мечь твои. ѿн же вѣ-
 роба словесѣ съ и приѣмъ мечь принесе над главою сѣтѣи дѣци, и шесте
 сѣтѣи главои. послѣже же раздѣлькъ тако поржганъ вѣи ѿ отрокоуницѣ,
 и нача скржегати зжбы на нѣ...^т

Приведенный Поповымъ разсказъ о видѣнїи болгарина мальчика
 л. 55—переводъ изъ Дїалоговъ Григорїя Двоеслова¹⁾. Рукописью № 185
 (Патерикъ Скитскїй и Синайскїй XIV в.) мы не воспользовались по не-
 зависящимъ отъ насъ обстоятельствамъ.

¹⁾ См. Migne, ser. 1., 77 col. 361—364.

ПРАВО И ФАКТЪ ВЪ РИМСКОМЪ ПРАВѢ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Значительная часть предлагаемой работы (§ 1—5, § 9) была напечатана подъ заглавіемъ „Die actiones in factum des classischen Rechts“ въ *Zeitschrift der Savigny Stiftung für Rechtsgeschichte*, Bd. XVI, *Romanistische Abtheilung* (1895). Эта статья вызвала какъ неблагопріятные, такъ и благопріятные отзывы о себѣ, причемъ съ обѣихъ сторонъ одинаково признается, что установленная мною точка зрѣнія на вопросъ рѣзко врывается въ систему общепринятыхъ учений о немъ.

Отзывъ перваго рода принадлежитъ м-г *Erman*'у (проф. Лозаннскаго и Женевскаго Университетовъ), который, во-первыхъ, посвятилъ моей статьѣ цѣлый специальный параграфъ въ своемъ сочиненіи „*Servus vicarius. L'esclave de l'esclave romain*“ (1896. § 23. pp. 498—509), а во-вторыхъ, въ сокращенномъ видѣ изложилъ свои замѣчанія въ рецензіи, помѣщенной въ *Centralblatt für Rechtswissenschaft* (September. 1896).—Въ первомъ сочиненіи *Erman* начинаетъ съ заявленія, что моя статья „a remis en question jusqu'aux bases mêmes des théories jusqu'ici adoptées sur ces matières“, и называетъ мою теорію революціонной („*thèses révolutionnaires*“—p. 498). Затѣмъ слѣдуетъ изложеніе (не вполнѣ, впрочемъ, полное и послѣдовательное) моей теоріи и тѣхъ аргументовъ, которые кажутся м-г *Erman*'у наиболѣе говорящими въ ея пользу. Но эти аргументы не убѣждаютъ автора; онъ противопоставляетъ имъ цѣлый рядъ другихъ доказательствъ и въ заключеніе говоритъ: „La thèse de Pokrowsky sur la caractère in factum et la consommation ope exceptionis de toutes les

actions prétorienne est conforme à quelques faits, qui sans elle sont assez difficiles à expliquer. Mais cette thèse est contredite par tant d'autres faits, aussi sûrs que cathégoriques, qu'elle ne saurait être admise. Aussi faudra-t-il en rester purement et simplement à l'ancienne théorie". (p. 509).—Въ Centralblatt f. RW. Erman повторяетъ въ сжатомъ видѣ свои возраженія, но уже дѣлаетъ мнѣ уступку въ одномъ изъ существенныхъ для моей теоріи пунктовъ, признавая именно вмѣстѣ со мной (§ 5), что въ устахъ классическихъ юристовъ выраженіе „actio in factum civilis“ является contradictio in adjecto, и что оно есть „freie und recht unglückliche Erfindung der Kompilatoren“.

Оставляя разборъ замѣчаній Erman'a до соотвѣтствующихъ мѣстъ въ текстѣ, мы здѣсь замѣтимъ только, что многія изъ его возраженій являются только повтореніемъ стараго, давно извѣстнаго и что они не были бы мнѣ сдѣланы, еслибы авторъ былъ ближе знакомъ съ положеніемъ этихъ частныхъ вопросовъ уже въ существующей литературѣ. Доказательства этого читатель найдетъ въ текстѣ (особенно въ §§ 6 и 7).

Сочиненіе Erman'a „Servus vicarius“ вызвало въ свою очередь рецензію *Hugo Krüger*'а въ *Grünhut's Zeitschrift*. Bd. XXIV, II Heft (1897), и рецензентъ здѣсь, между прочимъ, беретъ подъ свою защиту отъ нападокъ Erman'a мою теорію. „Zwar hat Erman, говоритъ Krüger, auf manche Bedenken hingewiesen, und ich muss ihm zugeben, dass Pokrowsky's Darlegungen der Nachprüfung und Nachhilfe bedürftig sind. Aber der Grundgedanke scheint mir richtig zu sein und es ist nur zu bedauern, dass er ihn nicht scharf genug zum Ausdruck gebracht und so selbst zu Missverständnissen Anlass gegeben hat“. По мнѣнію рецензента, особенно настойчиво должна была бы быть указана та мысль, что преторъ *jus facere non potest*, и потому всякій преторскій искъ долженъ быть по необходимости *actio in factum*; даже если въ формулѣ его встрѣчается „*dare facere oportere*“ (напр. при искахъ съ перестановкой субъектовъ),—то и тамъ это *dare facere oportere* есть для даннаго иска только простой—для *jus civile* безразличный—фактъ. „Bei dieser Auffassung, продолжаетъ Krüger, die mir als die Pokrowsky's ergibt, schwinden nicht nur manche Einwände Erman's, sondern lösen sich, wenn zunächst auch nicht alle, so doch die meisten Schwierigkeiten des Problems und das zeugt von einem Fortschritte gegenüber den bisherigen Theorien. Aber ich

zweifle nicht, dass die Schwächen, auf die Eрман aufmerksam gemacht hat, kein dauerndes Hinderniss bilden werden“.

Что касается той мысли, на которую я, по мнѣнію Krüger'a, не достаточно настойчиво указывалъ,—то я не знаю, какъ еще настойчивѣе я долженъ былъ ее проводить, чтобы эта настойчивость не перешла въ назойливое тверженіе одного и того же. Та идея, которую отмѣчаетъ Krüger, высказывалась мною много разъ—и гораздо подробнѣе—и при отдѣльныхъ категоріяхъ изслѣдуемыхъ исковъ и въ заключеніи (ср. стр. 44, 56—57, 68, 70—72, 102—103 Zeitschr. d. Sav. St.). Замѣчаніе Krüger'a, по моему мнѣнію, иллюстрируетъ скорѣе субъективное состояніе лица, привыкнущаго къ старой точкѣ зрѣнія на вопросъ: общепринятое ученіе настолько укрѣпилось въ наукѣ, настолько пустило корни въ массѣ отдѣльныхъ болѣе мелкихъ вопросовъ, что естественно необходимо нѣкоторое время и нѣкоторое раздумье, пока послѣдователи господствующаго ученія освоятся съ иной постановкой нашего вопроса и пока всѣ эти болѣе мелкіе отдѣлы будутъ соотвѣтственнымъ образомъ перестроены.

Какъ бы то ни было, издавая въ настоящее время мою работу на русскомъ языкѣ, я воспользовался всѣми указаніями критики и не оставилъ ни одного сколько нибудь существеннаго сомнѣнія безъ разъясненій, вслѣдствіе чего работа появляется теперь значительно дополненной. Наиболѣе существенными дополненіями представляются §§ 6 и 7, которые присоединены мною не столько для подрѣпленія моей теоріи (съ этой стороны они могли бы быть изложены короче), сколько потому, что затрагиваемые въ нихъ вопросы приобрѣтаютъ съ моей точки зрѣнія, какъ мнѣ кажется, совершенно иное освѣщеніе.

Но добытые въ настоящей работѣ результаты открываютъ передъ нами, смѣю думать, совершенно новыя и очень широкія перспективы. Вопросъ о дѣленіи римскихъ исковъ на *actiones in jus* и *in factum conceptae* перестаетъ быть вопросомъ о незначительномъ формальномъ различіи, какимъ онъ былъ до сихъ поръ, и становится вопросомъ о глубокомъ матеріальномъ различіи въ самой структурѣ гражданскихъ и преторскихъ исковъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и вопросомъ о различной юридической природѣ римскаго гражданского и преторскаго права. Только при помощи этихъ результатовъ мы можемъ установить настоящій характеръ извѣстнаго дуализма въ римскомъ правѣ и такимъ образомъ достигнуть истиннаго пониманія какъ общаго

развитія римскаго права, такъ и его историческихъ особенностей. Изслѣдованію этихъ глубокихъ и важныхъ вопросовъ будетъ посвящена вторая часть нашей работы, которой поэтому мы позволяемъ себѣ дать одно общее заглавіе — „Право и фактъ въ римскомъ правѣ“.

I. Покровскій.

• Кіевъ.

Январь. 1898.

ЧАСТЬ I.

Право и фактъ, какъ основаніе исковъ.

(Actiones in jus и in factum conceptae).

§ 1.

Введеніе.—Современное состояніе ученія.

Общее предварительное замѣчаніе. — Келлеръ (Litiscontestation und Urtheil). — Савиньи. — Пухта. — Бухка. — Келлеръ (Röm. Civilprocess). — Беккеръ (Proc. Consumtion). — Демезіусъ. — Тонъ, Крюгеръ (Proc. Consumtion). — Бетманъ-Гольдвергъ и рецензія Крюгера. — Эйзеле. — Беккеръ (Aktionen). — Заключение: обнаруживающіяся шаткость господствующаго ученія; методъ и задача настоящаго изслѣдованія.

Въ римскомъ правѣ существуетъ дѣленіе исковъ на actiones in jus conceptae съ одной стороны и actiones in factum conceptae — съ другой. Въ Corpus Juris чуть не на каждой страницѣ мы встрѣчаемся съ „actio in factum“. Естественно долженъ былъ возникнуть вопросъ о причинахъ такого различія между исками, и этотъ вопросъ окончательно, повидимому, разрѣшался слѣдующимъ мѣстомъ Гая: изложивъ составъ исковыхъ формулъ (partes formulae), Гай затѣмъ говоритъ (IV. 45, 46):

„Sed eas quidem formulas, in quibus de jure quaeritur, in jus conceptas vocamus, quales sunt, quibus intendimus „nostrum esse aliquid ex jure Quiritium“ aut „nobis dari oportere“ aut „pro fure damnum decidi oportere“; in quibus juris civilis intentio est. Ceteras vero in factum conceptas vocamus, id est in quibus nulla talis intentio concepta est, sed initio formulae nominato eo quod factum est adiciuntur ea verba, per quae judici damnandi absolvende potestas datur: qualis est formula, qua utitur patronus contra libertum, qui eum contra edictum praetoris in jus vocavit... Ceterae quoque formulae, quae sub titulo „de in jus vocando“

propositae sunt, in factum conceptae sunt, velut adversus eum, qui in jus vocatus neque venerit neque vindicem dederit; item contra eum, qui vi exemerit eum qui in jus vocatur; et denique innumerabiles ejus modi aliae formulae in albo proponuntur.“...

Если принять во внимание, что въ приведенныхъ Гаемъ случаяхъ *Digesta* какъ разъ говорятъ объ „*actio in factum*“¹⁾, — то выводъ, казалось, явствовалъ самъ собой: дѣленіе исковъ на *actiones in jus* и *in factum* *зависитъ отъ различной конструкціи формулъ тѣхъ и другихъ*: *actio in jus* есть искъ, формула котораго *in jus concepta est*, *actio in factum* есть искъ, осуществляемый посредствомъ формулы, конципированной *in factum*.

Этотъ выводъ дѣйствительно и былъ сдѣланъ литературой настоящаго столѣтія и до сихъ поръ онъ является неопровержимымъ фундаментомъ общепринятаго ученія объ *actiones in jus* и *in factum conceptae*.

Въ такой общей постановкѣ вопросъ такимъ образомъ разрѣшался, повидимому, очень просто; однако необходимость прилагать эту общую формулу дѣленія исковъ къ нѣкоторымъ болѣе частнымъ явленіямъ, гдѣ это дѣленіе играетъ роль, вызвала въ литературѣ различныя колебанія и разногласія, которыя обнаружили, что вопросъ далеко не такъ простъ. Колебанія и разногласія эти вызывались главнымъ образомъ двумя слѣдующими обстоятельствами.

Во-первыхъ, Гай (IV. 106—107) сообщаетъ намъ, что въ эпоху формулярнаго процесса *actio in personam in jus concepta* (при предположеніи *judicium legitimum*) вслѣдствіе *litiscontestatio* погашалась *ipso jure*, а *actio in rem* и *actio in personam in factum concepta* — только посредствомъ *exceptio rei judicatae vel in judicium deductae*. Это различное дѣйствіе *litiscontestatio* при *actiones in personam* въ зависимости отъ того, есть ли данный искъ *in jus* или *in factum concepta*, требовало себѣ такого или иного объясненія. Со времени открытія институцій Гая вопросъ о процессуальной *consuetudo* сталъ однимъ изъ любимѣйшихъ предметовъ изслѣдованія для романистовъ, а такъ какъ разрѣшить этотъ вопросъ, не затронувъ дѣленія исковъ на *actiones in jus* и *in factum conceptae*, было нельзя, — то приходилось каждый разъ волей-неволей пересматривать и этотъ вопросъ.

¹⁾ Напр. fr. 12. D. de in jus voc. 2. 4., fr. 5 § 1 п § 3. D ne quis eum etc. 2. 7.

Благодаря именно этой связи съ вопросомъ о процессуальной *consumtio*, мы имѣемъ довольно значительную массу, если не полныхъ и законченныхъ теорій, то, по крайней мѣрѣ, мнѣній и по поводу нашего дѣленія исковъ. Собственно говоря, здѣсь-то именно и дѣлало наше ученіе объ этомъ вопросѣ кое-какіе шаги впередъ, насколько здѣсь вообще можетъ идти рѣчь о какомъ нибудь движеніи впередъ.

Во-вторыхъ, ближайшее разсмотрѣніе различныхъ исковыхъ формулъ обнаружило, что есть въ ихъ числѣ много такихъ, относительно которыхъ можетъ быть сомнѣніе, принадлежать-ли онѣ къ категоріи *in jus* или къ категоріи *in factum conceptae*, — въ виду того, что онѣ по своей постройкѣ не подходятъ вполне къ образцамъ, даннымъ Гаемъ. Приходилось такимъ образомъ дать какое-либо болѣе принципиальное опредѣленіе существа формулъ *in jus* и *in factum conceptae*, — т. е. прежде всего выяснить, *въ чемъ заключается сущность conceptio in jus* (такъ *conceptio in factum* опредѣлилась бы тогда сама собою). А этотъ послѣдній вопросъ естественно сводился къ тому, какъ понимать въ этомъ случаѣ выраженіе „*jus*“.

Мало-по-малу въ литературѣ нашего вопроса выяснились въ этомъ отношеніи два различныхъ направленія. Одни склонялись болѣе къ тому, чтобы понимать это „*jus*“ *въ субъективномъ смыслѣ: formula in jus concepta* есть съ этой точки зрѣнія такая формула, которая опирается на субъективное гражданское право истца; гдѣ этого нѣтъ — тамъ мы будемъ имѣть *formula in factum concepta*. По мнѣнію другихъ, напротивъ, „*jus*“ надо понимать въ смыслѣ объективнаго гражданского права, и различіе формулъ приобретаетъ тогда такой видъ: *formula in jus concepta* есть такая формула, которая отсылаетъ судью для постановки своего рѣшенія такъ или иначе къ нормамъ гражданского права, а *formula in factum concepta* есть такая, гдѣ судья для разслѣдованія и какъ условіе *condemnatio* предлагаютъ только факты. Различная общая точка зрѣнія вызывала естественно разногласія въ частностяхъ, хотя нужно замѣтить, что при всѣхъ этихъ спорахъ общая причина, ихъ вызывающая (т. е. именно различное пониманіе выраженія „*jus*“), оставалась, какъ это ни странно, для самихъ спорящихъ незамѣченною.

Изъ этихъ двухъ направленій исторически древнѣйшимъ является первое; въ первую половину текущаго столѣтія оно было, повидимому, даже господствующимъ. Начинается оно съ появленія знаменитой книги Келлера „*Litiscontestation und Urtheil*“ (1827 г.). Какъ ука-

зано выше, изслѣдуя вопросъ о процессуальной *consumtio*, Келлеръ долженъ былъ столкнуться и съ вопросомъ о различномъ дѣйствіи *litiscontestatio* при *actiones in jus* и *in factum conceptae*, и здѣсь онъ даетъ на этотъ вопросъ такое объясненіе.

Litiscontestatio, по мнѣнію Келлера, есть процессуальное обновленіе существовавшихъ между истцомъ и отвѣтчикомъ отношеній — *novatio necessaria*. Понятно поэтому, что *ipso jure*, т. е. непосредственно, могли быть консумпированы только *actiones in personam*, а не *actiones in rem*: *novatio* вѣдь предполагаетъ, чтобы отношеніе, которое ею должно быть обновлено, было отношеніемъ обязательственнымъ, *obligatio*. Право же вещное, которое является матеріальнымъ основаніемъ *actio in rem*, не можетъ быть объектомъ *novatio*, и потому правило „*bis de eadem re ne sit actio*“ могло быть осуществлено здѣсь только непрямымъ путемъ—посредствомъ *exceptio rei judicatae vel in iudicium deductae* (цит. соч. стр. 117). Но почему мы встрѣчаемъ тотъ же непрямой путь и при *actiones in personam in factum conceptae*, почему здѣсь невозможна *consumtio ipso jure*? На этотъ вопросъ Келлеръ отвѣчаетъ такъ: „только при *actio in jus conceptae* можетъ быть рѣчь объ *obligatio*, о *debitum*, о *dare facere oportere*; только здѣсь слѣдовательно можно было говорить и объ уничтоженіи обязательства вслѣдствіе *litiscontestatio*. *Напротивъ, характеристической чертой formulae in factum conceptae* является именно то, что при нихъ матеріальнымъ основаніемъ иска и условіемъ *condemnatio* служитъ не обязательство и даже вовсе не правоотношеніе, а обстоятельства чисто фактическаго характера, простой фактъ (стр. 86). А что простой фактъ не можетъ быть новированъ, это понятно само собой“ (стр. 117—118).

Мы видимъ такимъ образомъ, что Келлеръ усматриваетъ различіе между *actiones in jus* и *in factum conceptae* не только во внѣшней постройкѣ исковыхъ формулъ, а гораздо глубже—въ самомъ матеріальномъ основаніи тѣхъ и другихъ: матеріальнымъ основаніемъ *actiones in jus conceptae* является цивильное право истца (цивильное *dare facere oportere*), матеріальнымъ основаніемъ *actiones in factum conceptae*—не обязательство, даже вовсе не правоотношеніе, а простой комплексъ фактовъ.

Но разъ Келлеръ сталъ на эту точку зрѣнія, то, казалось бы, можно было ожидать, что онъ отвергнетъ *consumtio ipso jure* для всѣхъ преторскихъ исковъ вообще, такъ какъ только при цивильныхъ

искахъ можетъ идти рѣчь объ obligatio, о dare facere oportere и т. д., и что онъ—согласно Gai. IV, 107—отнесеть, такимъ образомъ, всѣ преторскіе иски къ категоріи actiones in factum. Однако этого вывода Келлеръ не дѣлаетъ. Относительно т. н. *исковъ съ субъективной перестановкой* онъ объясняется такъ: въ этихъ искахъ собственное матеріальное основаніе составляетъ не отношеніе между дѣйствительнымъ истцомъ и дѣйствительнымъ отвѣтчикомъ, а цивильное dare facere oportere того третьяго лица, ex cuius persona intentio sumpta est. Это послѣднее цивильное обязательство составляетъ содержаніе intentio при этомъ искѣ совершенно такъ же, какъ и при соответствующемъ искѣ противъ самого цивильно-обязаннаго (какъ и при actio directa). Какъ содержаніе intentio, это цивильное dare facere oportere въ обоихъ случаяхъ одинаково in iudicium deducitur и потому въ обоихъ же случаяхъ одинаково консумируется ipso iure (стр. 421 и сл.). — Но, какъ извѣстно, кромѣ формулъ съ перестановкой субъектовъ есть еще одна категорія преторскихъ формулъ — *actiones ficticiae*: при нихъ также не можетъ быть рѣчи о цивильномъ dare facere oportere истца, какъ матеріальномъ основаніи иска; должны-ли и эти формулы поэтому быть отнесены къ категоріи formulae in factum conceptae; должна-ли и при нихъ процессуальная consumptio осуществляться только посредствомъ exceptio rei iudicatae vel in iudicium deductae? Эти вопросы Келлеръ оставляетъ здѣсь совершенно безъ отвѣта: actiones ficticiae имъ совершенно забыты.

Нужно однако добавить, что Келлеръ, кромѣ этого главнаго основанія (невозможность novatio), для доказательства невозможности consumptio ipso iure при actiones in factum приводитъ еще и другое соображеніе. „Если мы даже вовсе оставимъ мысль о novatio, говорить онъ (стр. 118, ср. также прим. 8 ibid.), то невозможность consumptio ipso iure при actiones in rem и при actiones in factum conceptae будетъ все-таки понятна; иначе мы должны были бы принять, что вслѣдствіе litiscontestatio въ первомъ случаѣ погибаетъ самое вещное право, а во второмъ—фактъ, который составляетъ основаніе иска, дѣлается несуществовавшимъ“. Здѣсь уже Келлеръ, очевидно, опирается не на матеріальное основаніе иска, а на формальную сторону дѣла, на текстъ самой формулы in factum: разъ совершившійся фактъ вслѣдствіе litiscontestatio не можетъ стать не бывшимъ, и слѣдовательно ipso iure онъ поведетъ и при вторичномъ искѣ de eadem re къ такой же condemnatio, какъ и первый разъ; парализовать та-

кое дѣйствіе формулы, конципированной *in factum*, можно только посредствомъ включенія въ нее *exceptio rei judicatae*.

Ученіе Келлера о процессуальной *consumtio* въ позднѣйшей литературѣ подвергалось различнымъ нападкамъ и въ концѣ концовъ было объявлено совершенно несостоятельнымъ. И дѣйствительно въ такомъ видѣ, какъ она была формулирована Келлеромъ, его теорія не можетъ быть защищаема; но въ ней есть здоровое зерно истины — и притомъ гораздо бѣльшее, чѣмъ въ собственныхъ ученіяхъ ея критиковъ. Впослѣдствіи мы увидимъ, насколько Келлеръ былъ правъ, и насколько онъ неправъ.

Савиньи ¹⁾ формулируетъ различіе между *actiones in jus* и *in factum conceptae* слѣдующимъ образомъ: „Первая категорія исковъ (т. е. *actiones in jus c.*) имѣетъ *intentio juris civilis*, т. е. опирается на существованіе какого либо цивильнаго правоотношенія—собственности, обязательства или другого строгаго права, признаваемого въ *jus civile*. Вторая же категорія (а. *in factum c.*) имѣетъ въ видѣ *intentio* простое обозначеніе фактовъ, такъ что въ искахъ этого рода *intentio* по своей формѣ подобна *demonstratio*“. „Это различіе исковъ, продолжаетъ далѣе Савиньи, совпадаетъ въ общемъ съ различіемъ между исками цивильными и преторскими. При искахъ цивильныхъ была всегда возможна *intentio juris civilis*, и потому они всегда могли быть конципированы *in jus*. Напротивъ, въ искахъ преторскаго права это было невозможно, такъ какъ они опирались не на какое либо существующее право, а лишь на силу начальственной власти претора“. Однако изъ этого принципиальнаго совпаденія обѣихъ противоположностей между исками (*actiones civiles* и *praetoriae* съ одной стороны, *actiones in jus* и *in factum conceptae*—съ другой) должно быть сдѣлано — по мнѣнію Савиньи — *двойное исключеніе*. Съ одной стороны, хотя иски цивильнаго права всегда способны къ *intentio in jus concepta*, тѣмъ не менѣе они иногда могутъ быть конципированы и *in factum*; это мы встрѣчаемъ именно при тѣхъ немногихъ цивильныхъ искахъ, которые снабжены двойными формулами—т. е. имѣютъ формулу *in jus*, но рядомъ съ ней еще и другую формулу *in factum concepta* (*actio depositi* и *commodati*—Gai. IV. 47).—Съ другой стороны, есть и преторскіе иски, которые, будучи въ существѣ построены *in*

¹⁾ System Bd. V. (1841) § 216 сл.

factum, тѣмъ не менѣе представляютъ уже переходную ступень къ conceptio in jus; таковы нѣкоторыя изъ actiones utiles или ficticiae, напр. formula Publiciana. Существо ея intentio, говоритъ Савиньи, составляетъ чисто фактическое утверждение: Agerius купилъ спорнаго раба и получилъ его посредствомъ traditio. Но это утверждение имѣетъ еще слѣдующую особенную добавку: судья долженъ въ тоже время изслѣдовать, было ли приобрѣтенное истцомъ владѣніе на переданнаго ему раба такого свойства, что оно вслѣдствіе годовой давности могло превратиться въ римскую собственность. Вслѣдствіе этой особенной добавки сама по себѣ чисто фактическая intentio приобрѣтаетъ правовую окраску, приобрѣтаетъ оттѣнокъ intentio in jus concepta („spielt in die in jus concepta hinüber“).

Не трудно замѣтить, что изложенное ученіе Савиньи страдаетъ во многихъ отношеніяхъ неясностью и неполнотой. Неясно, во-первыхъ, утверждение Савиньи, что такую окраску in jus имѣютъ только нѣкоторыя изъ actiones ficticiae. Какія же именно? — Далѣе, если Савиньи полагаетъ, что только нѣкоторыя изъ этой послѣдней категоріи формулъ имѣютъ окраску in jus, то отсюда можно заключить, что actiones ficticiae по общему правилу, какъ иски преторскіе, суть actiones in factum. Но возьмемъ на примѣръ формулу „Si A° A° L°. Titio heres esset, tum si pateret N° N° A° A° C dare oportere“ etc. Причислилъ-ли бы Савиньи эту формулу къ категоріи формулъ in factum conceptae? Могъ-ли бы онъ сказать, что эта формула имѣетъ только окраску in jus? Гдѣ есть въ ней какое-бы то ни было фактическое утверждение истца?

Во-вторыхъ, формулы, построенныя по образцу formula Publiciana, являются, такимъ образомъ, согласно Савиньи со смѣшаннымъ характеромъ: онѣ конципированы отчасти in factum, отчасти in jus. Но какъ намъ быть тогда съ подобными смѣшанными формулами для вопроса о процессуальной consumptio: здѣсь мы должны квалифицировать каждую формулу опредѣленно—либо какъ in jus, либо какъ in factum concepta, и никакая средняя позиція здѣсь немыслима.

Въ третьихъ: изъ общаго правила, что всѣ преторскіе иски суть въ то же время actiones in f. conceptae, Савиньи дѣлаетъ только одно исключеніе — въ пользу нѣкоторыхъ изъ actiones ficticiae. Но вѣдь, кромѣ нихъ, существуютъ еще многочисленные т. н. иски съ перестановкой субъектовъ, также преторскаго происхожденія; что же, они также суть actiones in factum?—Если Келлеръ въ упомянутой выше

внигѣ забылъ *actiones ficticiae*, то Савиньи совершенно упустилъ изъ виду иски съ перестановкой субъектовъ.

Какъ бы то ни было, но и Савиньи, подобно Келлеру, исходить изъ той мысли, что при формулахъ *in jus conceptae* искъ опирается на цивильное право истца; и онъ слѣдовательно въ выраженіи „*formula in jus concepta*“ слово „*jus*“ понимаетъ въ субъективномъ смыслѣ.

Совершенно другая точка зрѣнія обнаруживается у Пухты ¹⁾: для него слово „*jus*“ представляется уже въ смыслѣ объективнаго цивильнаго права. По мнѣнію Пухты, при дѣленіи исковъ на *in jus* и *in factum conceptae* рѣшающимъ моментомъ является то положеніе, въ которое ставится судья (*judex*) формулой того и другого рода: *formula in jus concepta* предписываетъ ему судить на основаніи нормъ цивильнаго права; при формулахъ *in factum*, напротивъ, его приговоръ ставится исключительно въ зависимость отъ бытія или небытія извѣстнаго, упомянутаго въ формулѣ факта. Съ этой точки зрѣнія конечно уже вполне естественно признать, что могутъ существовать формулы со смѣшаннымъ характеромъ; это именно тѣ, въ которыхъ приговоръ судьи ставится въ зависимость отъ какого либо факта, но кромѣ того ему предписывается еще принимать во вниманіе и нормы цивильнаго права.

Это основное различіе въ исходной точкѣ зрѣнія особенно ярко выражается въ различной оцѣнкѣ *actiones ficticiae*. Въ то время, какъ Савиньи принципиально считаетъ ихъ за *actiones in factum* и только за нѣкоторыми изъ нихъ, по исключенію, признаетъ окраску *in jus*, Пухта рѣшаетъ какъ разъ наоборотъ. По его мнѣнію *actiones ficticiae* въ существѣ суть *actiones in jus conceptae*; вслѣдствіе вставки фикціи, говоритъ онъ, природа иска не можетъ измѣниться, ибо судья остается въ такомъ же положеніи, какъ еслибы фикціи и не было, т. е. для постановки приговора онъ долженъ принимать во вниманіе нормы цивильнаго права. И только нѣкоторыя изъ *formulae ficticiae*, въ родѣ формулы *actio Publiciana*, имѣютъ смѣшанный характеръ вслѣдствіе того, что судья обязуется для постановки приговора принимать во вниманіе не только нормы цивильнаго права, но сверхъ того и извѣстные указанные въ формулѣ факты.

¹⁾ Institutionen. I. § 165 (впервые издано въ 1841 г.; 10-е изданіе, 1893 г. Стр. 494, 496).

Бухка ¹⁾ принимаетъ вполне учение Савиньи и даже съ еще большей опредѣленностью утверждаетъ, что противоположность между *actiones in jus* и *in factum* тождественна съ противоположностью между исками гражданскими и преторскими. Преторскіе иски, говоритъ Бухка, были способны только къ *formulae in factum conceptae*. Такъ какъ преторъ былъ не въ состояніи создать новое право, равное праву гражданскому, то и всѣ тѣ правомочія, которыя вытекали для кого либо изъ его эдикта, черпали свою силу исключительно изъ его *imperium*. А разъ для обоснованія иска истцомъ не можетъ быть приведено его гражданское право, то понятно, что и условіемъ *condemnatio* въ формулѣ можетъ быть поставленъ только извѣстный комплексъ фактовъ (стр. 10—11). Всѣ преторскіе иски поэтому—по мнѣнію Бухка—должны быть конципированы *in factum*; даже такая формула, какъ *formula Publiciana*, въ существѣ своемъ есть *formula in factum*.

Отбрасывая келлеровскую теорію *novatio*, Бухка выводитъ невозможность *consumptio ipso jure* при *actiones in factum* изъ преторской природы послѣднихъ. *Consumptio ipso jure*, какъ нѣчто чисто гражданское, могла имѣть свое непосредственное дѣйствіе только тогда, если и процессъ вообще соотвѣтствовалъ требованіямъ гражданского права. Процессъ же, инстурированный только въ силу *imperium* претора, могъ имѣть только преторское же дѣйствіе, т. е. онъ могъ погашать прежнее правоотношеніе только посредствомъ *exsertio rei judicatae* (стр. 14. l. cit.).

Важный моментъ въ исторіи нашего вопроса представляетъ появленіе извѣстнаго учебника рим. гражданск. процесса того же *Келлера*, перу котораго принадлежитъ и указанное выше сочиненіе „*Litiscontestation und Urtheil*“ ²⁾.

Замѣчательнѣе всего при этомъ тотъ фактъ, что Келлеръ становится здѣсь уже на совершенно иную точку зрѣнія, чѣмъ прежде, и т. обр. уничтожаетъ все сказанное имъ объ *actiones in jus* и *in factum conceptae* въ своемъ прежнемъ сочиненіи.—Изложивъ въ своемъ учебникѣ иски гражданского права и изъ преторскихъ—*actiones ficticiae* и т. наз. иски съ перестановкой субъектовъ, Келлеръ гово-

¹⁾ Buchka. Die lehre vom Einfluss des Processes auf das materielle Rechtsverhältniss. 1846.

²⁾ Der römische Civilprocess. 1852.

рить (§ 33): До сихъ поръ преторъ или только создавалъ для дѣйствительно существующаго гражданского правоотношенія соответствующую формулу, или же тамъ, гдѣ онъ переступалъ рамки гражданского права, онъ *все-таки старался подводить въ формуль новое, имъ самимъ защищаемое, отношеніе подъ ту или другую норму*, расширяя т. обр. послѣднюю по аналогіи. Но затѣмъ преторъ перешелъ и къ болѣе свободному образованію формуль, причемъ онъ уже прямо ставилъ для судьи условіемъ его приговора только извѣстный комплекс фактовъ, беря такимъ образомъ правовую зависимость между этими фактами и *condemnatio* на свою отвѣтственность. Т. обр. судья оставалось только разслѣдовать указанные факты и, найдя ихъ справедливыми, приговорить отвѣтчика, *вовсе не размышляя объ этой зависимости*“.—Это то и есть *formulae in factum conceptae*.

Въ этихъ словахъ выражается уже вполне явственно новая точка зрѣнія Келлера на *actiones in jus* и *in factum conceptae*. При дѣленіи формуль на эти двѣ категоріи главный центръ тяжести кладется уже не на субъективное право истца, а—какъ это мы видѣли уже у Пухты—на объективное положеніе судьи; при *formulae in jus conceptae* судья обязанъ руководствоваться нормами гражданского права, при *formulae in factum* напротивъ онъ обязанъ разслѣдовать только указанные ему факты; съ вопросами права онъ здѣсь уже не имѣетъ никакого дѣла. Слѣд. и Келлеръ въ выраженіи *in jus conceptae* слово *ius* понимаетъ теперь уже въ объективномъ смыслѣ.—Отсюда и различная характеристика *actiones ficticiae*. Если прежде Келлеръ, повидимому, готовъ былъ считать эти иски за *actiones in factum*, то теперь ужъ онъ ясно высказывается въ противоположномъ смыслѣ: какъ *actiones ficticiae*, говоритъ онъ ¹⁾, такъ и т. н. иски съ перестановкой субъектовъ суть *actiones in jus conceptae*; *intentio juris civilis* не можетъ потерять этого своего качества отъ того только, что въ нее введена фикція или что *condemnatio* поставлена на имя другаго лица. Обозначеніе какого либо иска, какъ *actio in jus* или *in factum conceptae*, ни въ какомъ случаѣ не можетъ т. обр. указывать теперь на гражданское или преторское происхожденіе его.

Этотъ послѣдній выводъ, казалось бы, долженъ былъ заставить Келлера радикальнымъ образомъ измѣнить и свою прежнюю теорію

¹⁾ Ср. 6-е изд. стр. 161.

процессуальной *consumtio*. Съ одной стороны *actio in factum* не есть теперь непременно преторскій искъ, а съ другой стороны *actio in jus* есть не всегда искъ цивильный; слѣд. оказывается, что иногда и цивильное обязательство не новирруется, а иногда, напротивъ, новирруется правоотношеніе преторское, т. е. по прежнему утвержденію Келлера, вовсе даже не правоотношеніе.—Келлеръ, однако, въ вопросѣ о процессуальной *consumtio* удерживаетъ свою прежнюю теорію безъ всякихъ измѣненій и утверждаетъ, что при *actiones in factum* для *novatio* недостаетъ матеріала („es fehlt am Stoffe“.—§ 60 стр. 303).

На такой же чисто формальной точкѣ зрѣнія стоитъ и Беккеръ въ своей книгѣ „Die processuale Consumtion“ (1853 г.).—Такое или иное строеніе исковой формулы, по мнѣнію Беккера, опредѣляется слѣдующимъ обстоятельствомъ. Какъ *sacramentum* и процессуальная *sponsio*, такъ и *intentio* опирается непосредственно на бытіе права, обосновывающаго требованіе истца; это право представляетъ и условіе *condemnatio*. Если это право можетъ быть въ достаточной степени индивидуализировано въ одномъ предложеніи, тогда формула начинается прямо съ *intentio*; въ противномъ случаѣ передъ *intentio* вставляется еще *demonstratio* или *praescripta verba*, чтобы точнѣе опредѣлить *res de qua agitur*. Позже преторъ сдѣлалъ еще шагъ далѣе: онъ уже опираетъ *intentio* не на указаніе соответствующаго права, а просто на производящіе это право факты. Послѣдній способъ постройки формулъ былъ необходимъ тамъ, гдѣ это право не принадлежало къ числу признанныхъ въ *jus civile* и не могло быть подведено подъ нормы этого послѣдняго даже путемъ аналогій. Но этотъ же способъ концепціи формулъ былъ иногда удобенъ и тамъ, гдѣ *conceptio in jus* сама по себѣ была возможна, отчасти потому, что тогда можно было избѣгать нѣкоторыхъ формальныхъ затрудненій этой послѣдней (напр. если хотѣлъ предъявить искъ *filii familias*), отчасти же потому, что, пользуясь большей гибкостью этой формы, можно было точнѣе опредѣлить самое право, составляющее содержаніе иска (l. cit. стр. 40).

Т. обр. есть ли данная формула *in jus* или *in factum concepta*, это зависитъ, по мнѣнію Беккера, исключительно отъ того, какимъ образомъ описано въ ней требованіе истца: если это требованіе подведено преторомъ прямо или посредствомъ аналогіи подъ какуюнибудь цивильную норму и соответствующую ей формулу, то мы имѣемъ *formula in jus concepta*; въ противномъ случаѣ—*formula in fac-*

tum. Понятно поэтому, что и преторскіе искн могли быть конципированы in jus; таковы именно т. н. искн съ нерестановкой субъектовъ и actiones ficticiae. Точно также и по мѣнью Беккера обозначеніе иска, какъ actio in jus или in factum concepta, ни въ какомъ случаѣ не указываетъ на его цивильное или преторское происхождение.

Какъ же Беккеръ объясняетъ невозможность *consumtio ipso jure* при actiones in factum? Остается ли онъ послѣдовательнымъ, т. е. ищетъ ли онъ объясненія также только въ какомъ либо чисто формальномъ обстоятельстве? Нѣтъ. Онъ говоритъ: „Formulae in factum были преторскія, онѣ представляли противоположность старому jus, и потому искн, при которыхъ онѣ употреблялись, не были actiones въ старомъ юридическомъ смыслѣ. Но преторъ и здѣсь защищалъ свое твореніе и потому создалъ *exsertio rei judicatae*“ (стр. 280). Но вѣдь и *formulae ficticiae* были преторскаго происхожденія и онѣ представляли въ меньшей степени противоположность старому jus, слѣд. и онѣ не должны были казаться за actiones въ настоящемъ смыслѣ! Да и вообще, разъ мы станемъ на ту точку зрѣнія, что различіе между actiones in jus и in factum опредѣляется какими либо чисто формальными внѣшними признаками, то мы должны будемъ искать и объясненія различнаго процессуальнаго дѣйствія тѣхъ и другихъ также только въ какихъ либо чисто формальныхъ причинахъ. Эт го не сдѣлалн ни Келлеръ, ни Беккеръ и потому оба впали въ грубыя ошибки.

Противъ ученія о природѣ actiones in factum, какъ его формулпровалъ Келлеръ въ своемъ „Civilprocess“, выступилъ *Demelius* (*Rechtsfiction* 1858).

Какъ было выше указано, Келлеръ считаетъ характеристической особенностью actiones in factum то, что при нихъ судья получаетъ для своего изслѣдованія только факты, а не вопросы права, что онъ здѣсь не долженъ вовсе заботиться о той юридической связи, которая существуетъ между этими фактами и обусловленной ими *condemnatio*; существованіе этой связи беретъ здѣсь на свою отвѣтственность преторъ. На это Демеліусъ возражаетъ такъ: судья ни въ какомъ случаѣ не долженъ изслѣдовать болѣе того, что поставлено условіемъ *condemnatio*. Юридическій принципъ, изъ котораго вытекаетъ зависимость данной *condemnatio* отъ данной *intentio*, лежитъ всегда на отвѣтственности лица, составляющаго формулу, одинаково при

acto in jus, какъ и при actio in factum concepta (l. cit. стр. 61—62). Судья во всякомъ случаѣ, продолжаетъ Демеліусъ, долженъ изслѣдовать только факты, даже тогда, если въ формулѣ условіемъ condemnatio поставлено „rem Aⁱ Aⁱ esse“ или „N^m N^m A^o A^o dare oportere“. Для судьи эти послѣднія выраженія имѣютъ только смыслъ краткаго, технически-юридическаго описанія извѣстнаго комплекса фактовъ. Употребляя эти выраженія, преторъ избавляетъ только себя отъ необходимости перечислять всю совокупность отдѣльныхъ фактовъ: судья уже самъ будетъ знать, какіе факты ему необходимы для постановки приговора по данномъ дѣлу. Но, конечно, говоритъ Демеліусъ, такое перечисленіе фактовъ въ формулѣ будетъ неизбѣжно, если для правоотношенія, составляющаго основаніе иска, не существуетъ на юрид. языкѣ подобнаго же готоваго выраженія. Только въ этомъ отсутствіи типическихъ, разъ на всегда установившихся выраженій и заключается, по мнѣнію Демеліуса, особенность formulae in factum conceptae, и только недостатку такихъ выраженій онѣ обязаны своимъ существованіемъ. (ibid стр. 62—63).

Вмѣсто такого перечисленія отдѣльныхъ фактовъ, говоритъ далѣе Демеліусъ, преторъ могъ при извѣстныхъ обстоятельствахъ употребить болѣе удобное средство: вмѣсто того, чтобы говорить a+b+c и т. д., преторъ могъ сказать короче—x—y, предполагая, что x извѣстно судья. Въ этомъ и заключается существо фикціи. Т. обр., заключаетъ Демеліусъ, вполне понятно, что actiones ficticiae суть не что иное, какъ тѣ-же actiones in factum съ той только разницей, что въ формулѣ первыхъ вмѣсто перечисленія отдѣльныхъ фактовъ употреблено для сокращенія заимствованное изъ другой формулы техническое выраженіе. То, что составляетъ характеристическую черту actiones in factum, т. е. что въ нихъ condemnatio не ставится въ зависимость отъ какого либо „meum esse“, „dare oportere“ и т. д.,—это мы имѣемъ вполне и при actiones ficticiae. Эти послѣдніе иски, по мнѣнію автора, отличаются въ этомъ отношеніи рѣзко отъ т. н. исковъ съ перестановкой субъектовъ: эти иски суть дѣйствительно actiones in jus conceptae. Хотя и здѣсь, какъ и при всякой формулѣ, преторъ беретъ на себя юридическую зависимость данной condemnatio отъ даннаго „si paret“, но ему нѣтъ здѣсь необходимости предпринимать ограниченія существеннаго фактическаго субстрата правоотношенія, составляющаго основаніе иска (стр. 67—68).

Однако вслѣдъ за этимъ анализомъ *actiones ficticiae* Демелиусъ говоритъ: хотя эти иски суть по своему существу тѣ же *actiones in factum*, но для вопроса о процессуальной *consumtio* онѣ должны быть разсматриваемы какъ настоящія *actiones in jus conceptae*, т. е. процессуальная *consumtio* и при нихъ должна совершаться *ipso jure*. Причина только непрямои *consumtio* при *actiones in factum* лежитъ, говоритъ Демелиусъ, не въ томъ обстоятельстве, какъ думаетъ Келлеръ, что матеріальное основаніе ихъ составляютъ простые факты, которые не могутъ быть новированы,—это же самое можно было бы сказать и относительно *actiones ficticiae*,—а въ чисто формальной сторонѣ дѣла, какъ то уже намѣтилъ самъ Келлеръ въ видѣ своего второго аргумента. Повидимому, заключаетъ онъ, здѣсь играло рѣшающую роль простое нахожденіе въ формулѣ словъ „*dare oportere*“ (стр. 70).

Какъ мы видимъ, Демелиусъ въ вопросѣ объ *actiones in jus* и *in factum* становится рѣшительно на формальную точку зрѣнія, на точку зрѣнія объективнаго *jus civile*. Особенно интересно въ его ученіи то, что онъ съ этой формальной точки зрѣнія приходитъ въ признанію *actiones ficticiae* за *actiones in factum*, что до него высказывалось только тѣми изъ авторовъ, которые исходили изъ какъ разъ противоположной идеи субъективнаго *jus* (Savigny, Buchka). Впрочемъ, Демелиусъ тотчасъ же лишаетъ этотъ свой выводъ всякаго значенія, объявляя, что для вопроса о процессуальной *consumtio* *actiones ficticiae* должны считаться за *actiones in jus conceptae*.—Съ другой стороны его замѣчанія о келлеровской теоріи процессуальной *consumtio* попадаютъ какъ разъ въ слабое мѣсто послѣдней, обнаруживая то логическое противорѣчіе, въ которое Келлеръ поставилъ въ „*Civilprocess*“ теорію *novatio* съ своимъ новымъ ученіемъ объ *actiones in jus* и *in factum*. Демелиусъ первый остается вѣрнымъ себѣ, когда онъ ищетъ и для вопроса о процессуальной *consumtio* только чисто формальныхъ объясненій.

На той же чисто формальной точкѣ зрѣнія стоятъ Рудорфъ въ своей *Rechtsgeschichte* (1859) и Тонъ въ своей статьѣ объ *actiones in factum* въ *Zeitschrift f. RG. Bd. II* (1863); оба эти автора въ общемъ только повторяютъ Келлеровскую теорію. Тонъ выдвигаетъ при этомъ противъ Демелиуса одинъ важный признакъ различія между *actiones in jus* и *in factum*, признакъ, который Демелиусъ, по мнѣнію Тона, упустилъ изъ виду. Существенное различіе между этими кате-

горяими исковъ, говоритъ Гонъ, заключается въ томъ, что formula in jus concepta, какъ чисто цивильная, такъ и ficticia и utilis, опираются на существующее въ настоящемъ право, а formula in factum на совершившіеся въ прошломъ факты. Эта мысль является у Тона какъ бы вводною идеей ко всему его дальнѣйшему изложенію, главную задачу котораго составляетъ доказать, что при actiones in factum т. н. правоуничтожающіе факты („rechtsvernichtende Thatsachen“) могутъ дѣйствовать только ore exceptionis, а не ipso jure, какъ при actiones in jus.

Изъ Келлеровской же теоріи исходитъ и *Krüger* въ своемъ сочиненіи о процессуальной consumtio („Processualische Consumtion“, 1864). Относительно вопроса о consumtio Крюгеръ старается исправить отмѣченное выше противорѣчіе формальной теоріи самой себѣ— и при этомъ идетъ тѣмъ путемъ, на который указалъ Демеліусъ. По мнѣнію Крюгера, вопросъ, какимъ образомъ должно быть осуществлено правило „bis de eadem re ne sit actio“, зависитъ исключительно отъ того, будетъ-ли, или нѣтъ въ каждомъ конкретномъ случаѣ для судьи ясно, что при вторичномъ искѣ идетъ дѣло о томъ же самомъ правоотношеніи, которое разъ уже было предметомъ процесса и приговора. Если это будетъ ясно, тогда exceptio rei judicatae излишня, въ противномъ случаѣ она необходима. Первое будетъ всегда при actiones directae in jus conceptae, второе—при actiones in factum. „Versetzen wir uns, говоритъ Крюгеръ (стр. 38), in die Anfänge der Formelbildung, so finden wir, dass der Prätor Ansprüchen, welche im jus civile keine Anerkennung fanden, die ihm aber derselben würdig schienen, in der Art rechtlichen Schutz verlieh, dass er die thatsächlichen Grundlagen derselben als alleinige Bedingung des Condemnationsbefehls hinstellte, so dass der jetzige sowohl, wie der spätere judex gar nicht wissen konnte, welches rechtliche Verhältniss, welche Obligation in das judicium gekommen war“.

Но, продолжаетъ Крюгеръ, сомнѣнія противъ этого взгляда можетъ возбуждать еще случай consumtio при actio utilis in personam. Характерной чертой, отличающей этотъ родъ исковъ отъ actiones in factum, является то обстоятельство, что въ формулѣ и этихъ исковъ находится intentio juris civilis на dare facere и т. д. optetere.; слѣд., и эти иски должны погашать правоотношеніе ipso jure. Однако эти иски служили той же самой цѣли, что и actiones in factum; и они имѣли своей задачей дать правовую защиту право-

отношеніямъ, не признаннымъ въ *jus civile*; слѣд., и при нихъ судья долженъ былъ сомнѣваться, какое именно право преторъ хотѣлъ защитить.—Возможны только два случая этого рода: или *dare oportere* дѣйствительно существуетъ и только переносится преторомъ на другія лица,—или же игнорируются нѣкоторыя предположенія, чтобы образовать *dare oportere* тамъ, гдѣ его нѣтъ или оно уже исчезло. Если мы обратимъ вниманіе сначала на второй случай, то очевидно, что если, напр., формула „*si N° N° capite deminutus non esset, tum si paretet N° N° A° A° C dare oportere*“ придетъ къ судѣ въ второй разъ въ томъ же видѣ или даже безъ этого „*si capite deminutus non esset*“, какъ *actio directa*,—то судья не будетъ ни одну минуту сомнѣваться, что здѣсь дѣло идетъ о тѣхъ же *C* изъ известной *stipulatio* и т. д.—Если мы вернемся теперь къ первому случаю, гдѣ на мѣсто лица, собственно *обязаннаго*, въ *condemnatio* указывается нѣкоторое другое, то этотъ случай представитъ наименѣ затрудненій. Искъ идетъ и въ этомъ случаѣ о *цивильномъ dare oportere*; его имѣетъ въ виду истецъ, его имѣетъ въ виду и преторъ. Конечно, въ этихъ случаяхъ иногда усматривали уже собственное нецивильное обязательство лица, названнаго въ *condemnatio*, но формально предметомъ спора является все-таки *цивильное dare oportere* между истцомъ и лицомъ, названнымъ въ *intentio*.—Однако возможенъ и другой случай этого рода—когда въ *condemnatio* поставлено другое лицо вмѣсто *кредитора* (перестановка субъектовъ на активной сторонѣ); должно-ли и здѣсь погибнуть *цивильное dare oportere* настоящаго управомоченнаго? Кто считаетъ, говорить Крюгеръ, недопустимымъ малѣйшее отсутствіе отъ положеній, данныхъ Гаемъ, тотъ долженъ дать утвердительный отвѣтъ и можетъ при этомъ утѣшаться мыслью, что противъ воли претора, который хотѣлъ этого, ничего не подѣлаешь. Всякому же судѣ, который съ толкомъ отправляетъ свою обязанность, покажется, конечно, абсурдомъ, что любое постороннее лицо можетъ лишиться по своему произволу настоящаго *цивильнаго кредитора* его права, предъявивъ вмѣсто него ранѣе искъ; судья будетъ поэтому ожидать, что, если дѣйствительно такова была мысль претора при допущеніи перваго иска, то теперь ему будетъ дана и особая инструкція (т. е. *exsertio rei judicatae*).—Т. обр., заключаетъ Крюгеръ свои объясненія, мы должны прийти къ тому выводу, что дѣйствіе *litiscontestatio ipso jure* или *ope exceptionis* опредѣлялось

не матеріальнымъ основаніемъ исковъ, а исключительно соображеніями чисто формальнаго свойства (стр. 41—42).

Мы должны во всякомъ случаѣ отдать Крюгеру справедливость въ томъ, что онъ остается вездѣ вѣрнымъ своей основной мысли о дѣленіи исковъ на *in jus* и *in factum conceptae*, что онъ и для вопроса о процессуальной *consumptio* ищетъ своихъ объясненій тамъ, гдѣ ихъ и нужно искать съ этой точки зрѣнія. Другое дѣло, удовлетворительны ли эти объясненія. Дѣйствительно, нельзя понять, почему при вторичной *actio ficticia* судья не будетъ сомнѣваться, что здѣсь дѣло идетъ о тѣхъ же 100 изъ данной *stipulatio* и т. д., но будетъ напротивъ—при *actio depositi in factum*, напримѣръ—сомнѣваться, что рѣчь идетъ о той же самой *mensa argentea*, которая была отдана на сохраненіе и не возвращена *dolo malo* отвѣтчика? И много другихъ сомнѣній вызываетъ изложенное ученіе Крюгера, но здѣсь мы не будемъ болѣе говорить о немъ; втеченіе всего нашего дальнѣйшаго изслѣдованія оно выступить само собой въ его настоящемъ свѣтѣ.

Благодаря цѣлому ряду только что разобранныхъ сочиненій формальная точка зрѣнія на нашъ вопросъ, казалось, приобрѣла господствующее положеніе. Однако старая теорія Савиньи внезапно возрождается въ ученіи *Bethmann-Hollweg's* (*Der römische Civilprocess*. II. 1865). Бетманнъ-Голльвегъ, какъ и Савиньи, отождествляетъ прежде всего *actiones in jus conceptae* съ *actiones civiles*, а *actiones in factum* съ *actiones praetoriae* (стр. 218—219. ср. стр. 314). Упущенные Савиньи изъ виду т. н. иски съ перестановкой субъектовъ Б.-Голльвегъ считаетъ однако за *actiones in jus conceptae*, такъ какъ ихъ *intentio*, по его мнѣнію, имѣетъ своимъ содержаніемъ основанное на *jus civile* право истца. Уже эта мотивировка обнаруживаетъ точку зрѣнія автора: рѣшающимъ моментомъ въ дѣленіи исковъ является для него гражданское право въ субъективномъ смыслѣ, гражданское право истца (точка зрѣнія *Savigny*), а не *jus civile* въ объективномъ смыслѣ (точка зрѣнія господствующей теоріи).—Что же касается *actiones ficticiae*, то Б.-Голльвегъ также повторяетъ мнѣніе Савиньи, развивая послѣднее только нѣсколько подробнѣе¹⁾. Въ своемъ

¹⁾ „Alle diese Formeln, говоритъ онъ (стр. 311 — 312), enthalten vier Theile (partes formularum): 1) die Erwähnung der Thatsache, auf welche die *actio utilis* sich wirklich gründet (so in der *Formula Publiciana* — „*si quem hominem A. emit et is*

существом эти иски суть *actiones in factum* и, какъ таковыя, должны влечь за собой только непрямое погашение обязательства—*consumptio ore exceptionis*. (Въ вопросъ о процессуальной *consumptio* Б.-Голльвега въ общемъ принимаетъ Келлеровскую теорію *novatio necessaria*).

Однако эта попытка возстановить учение Савиньи встрѣтила тотчасъ же горячій отпоръ со стороны представителей господствующей теоріи—въ лицѣ Крюгера въ его рецензии на сочиненіе Б.-Голльвега. (*Zeitschrift f. RG. Bd. VII*). Главный предметъ для критики представляетъ Крюгеру учение Б.-Голльвега объ *actiones ficticiae*, причѣмъ Крюгеръ рѣшительно оспариваетъ утверждение Б.-Голльвега, что эти иски суть въ существѣ *actiones in factum*. Если мы сравнимъ, говорить онъ (стр. 214 сл.), эти формулы съ формулами, которыя Гай приводитъ намъ, какъ примѣры *formulae in factum conceptae*, то мы тотчасъ же увидимъ, что онѣ принадлежатъ совершенно къ другому сорту, чѣмъ послѣднія, такъ какъ онѣ предписываютъ судьямъ судить на основаніи *jus civile*, есть-ли въ данномъ случаѣ „*rem A' A' esse*“ или „*dare oportere*“. Къ *formulae ficticiae* ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть приложимо то опредѣленіе формулъ *in factum conceptae*, которое даетъ намъ Гай. Гай говоритъ: „*formulas, in quibus de jure quaeritur, in jus conceptas vocamus*“. Если судьямъ предстоитъ изслѣдовать, сталъ-ли бы истецъ по истеченіи срока давности собственникомъ *ex jure Quiritium*, или былъ бы отвѣтчикъ долженъ истцу на основаніи *jus civile* 100, еслибы онъ былъ наследникомъ или не былъ *capite deminutus*,—то *поставленный т. обр. вопросъ долженъ быть разрѣшенъ не только отчасти, но во всей*

ei traditus est“; in der Formel der *actio ficticia* wegen *verweigertèr cautio damni infecti*—„*si ex decreto duumviri... Q. Licinius eo nomine... repromittere noluit*“), insoweit sie des Beweises in *judicio* bedarf; 2) die fingierte rechtliche oder thatsächliche Voraussetzung („*si A' A' L. Titio heres esset*“, „*si anno possedisset*“, „*si repromisisset*“); 3) die hypothetische rechtliche Folgerung daraus, entsprechend der *intentio* der *actio directa* (*tum si p. fundum ex J. Q. ejus esse oportere*“, „*tum quidquid eum Q. Licinium ex ea stipulatione L. Seio dare facere oporteret ex fide bona*“); 4) die gewöhnliche *Condemnatio* derselben, die durch Vermittelung der beiden hypothetischen *Zwischensätze* an die im ersten Theil ausgedrückte thatsächliche Bedingung der *actio utilis* geknüpft ist. Die Formel enthält also regelmässig zwei Behauptungen des Klägers, die auch den Gegenstand seines Beweises im *judicium* bilden: die erste unter 1 auf eine Thatsache gerichtet, die zweite unter 3 auf ein Recht. Jene ist die wirkliche *intentio* der prätorischen *actio utilis* und diese selbst insofern... *in factum concepta*; diese die entlehnte *intentio* der *civilen actio directa* und deshalb in *jus concepta*“.

своей члостии по нормамъ гражданского права. Въ формулѣ actio Publiciana собственную intentio составляютъ отнюдь не слова „quem hominem A° emit“, какъ то думаетъ Б.-Голльвегъ; эти слова находятся въ формулѣ только благодаря историческому происхожденію иска и въ позднѣйшее время безъ вреда могли бы быть вовсе вычеркнуты изъ нея. Въ формулѣ actio ficticia по поводу отказа въ cautio damni infecti (I. Rubria, с. 20) слова „si ex decreto.. repromittere noluit“ имѣютъ только смыслъ ограниченія иска въ интересахъ отвѣтчика, подобно praescriptio „ea res agatur, quod A° A° de L. Titio incertum stipulatus est, quo nomine N° N° sponsor est“. Настоящей intentio остается во всѣхъ подобныхъ случаяхъ „ejus esse oporteret“, „dare facere oporteret“.

Т. обр. оба направленія въ первый разъ вступаютъ между собой въ открытую борьбу. Эта борьба дала представителямъ господствующаго ученія поводъ выразить и формулировать яснѣе ихъ основную точку зрѣнія, что и сдѣлалъ Крюгеръ въ подчеркнутыхъ выше словахъ.

Курьезное соединеніе обѣихъ точекъ зрѣнія представляетъ ученіе Eisele въ его работѣ „Die materielle Grundlage der Exceptio“ (1871). Отправнымъ пунктомъ для опредѣленія различія между actiones in jus и in factum служитъ для Eisele слѣдующая мысль: при formulae in jus conceptae судья обязанъ рѣшать дѣло на основаніи положеній juris civilis, т. е. онъ обязанъ принимать во вниманіе всѣ тѣ факты, которые представляются для даннаго дѣла существенными на основаніи jus civile. Напротивъ formula in factum concepta, по мнѣнію Eisele, есть такая формула, въ которой единственнымъ условіемъ condemnatio поставлены факты, для jus civile безразличные, несущественные ¹⁾. Мы видимъ, т. обр., въ этихъ словахъ въ общемъ ту же Келлеровскую и вмѣстѣ съ тѣмъ господствующую теорію, что, впрочемъ, признаетъ и самъ Eisele ²⁾. Единственное различіе состоитъ только въ томъ, что Келлеръ говоритъ о фактахъ просто, межъ тѣмъ какъ Eisele о фактахъ, для jus civile безразличныхъ, что, впрочемъ, разумѣлось само собою и у Келлера.

¹⁾ „Formula in factum ist eine formula, in welcher der an den judex gerichtete Condemnationsbefehl an bestimmte nach jus civile unerhebliche Thatsachen als einzige Bedingung geknüpft ist“. (Стр. 18, ср. стр. 30).

²⁾ Стр. 22.

Давъ такое общее опредѣленіе формулъ *in jus* и *in factum conceptae*, Eisele нѣсколько страницъ спустя говоритъ слѣдующее: всѣми признано, что *actiones in factum* суть преторскаго происхожденія (стр. 27); всѣми признано далѣе, что „*praetor jus facere non potest*“. Последнее выраженіе обозначаетъ не что иное, какъ то, что преторъ тѣмъ фактамъ, которые для *jus civile* признаются несущественными, не можетъ придать свойства существенности (т. е. чтобы *judex* обязанъ былъ принимать ихъ во вниманіе уже въ силу своей присяги, безъ особаго указанія въ формулѣ). Но вѣдь извѣстно, что преторъ создалъ исковую защиту для массы правоотношеній, не имѣвшихъ мѣста для себя въ *jus civile*. Онъ могъ это сдѣлать не иначе, какъ предписавъ судѣ обвинить отвѣтчика просто на основаніи перечисленныхъ въ формулѣ фактовъ, не взирая на ихъ безразличность съ точки зрѣнія *juris civilis*¹⁾. Т. обр., заключаетъ Eisele, мы приходимъ къ тому конечному выводу, *что не только всѣ преторскіе иски были конципированы in factum, но и обратно, что всѣ конципированныя in factum formulae необходимо суть преторскаго происхожденія.*—При этомъ слѣдуетъ ссыла на Савиньи²⁾.

Этотъ заключительный выводъ Eisele является совершенно неожиданнымъ. Вѣдь Eisele принялъ раньше теорію Келлера; но ни самъ Келлеръ, ни сторонники его теоріи никогда не утверждали, что всѣ преторскіе иски были конципированы *in factum*. Да и невозможно это утверждать съ ихъ и Eisele точки зрѣнія: возьмемъ, напр., преторскую формулу „*si A° A° L. Titio heres esset, tum si p. N° N° A° A° C dare oportere*“ etc., возьмемъ формулы съ перестановкой субъектовъ,—гдѣ мы найдемъ въ этихъ формулахъ не только „для *jus civile* безразличные“, но и просто факты? И нельзя положительно придумать, какъ Eisele оправдалъ бы свое заключеніе по отношенію къ указаннымъ формуламъ.

Формальная точка зрѣнія пустила т. обр. въ нашемъ вопросѣ прочныя корни. Вмѣстѣ съ тѣмъ кончена и наша задача—прослѣдить исторію ученія о занимающемъ насъ дѣленіи исковъ на *actiones in jus* и *in factum conceptae*. Въ послѣдніе 25 лѣтъ не было внесено сюда ничего новаго: если тотъ или иной изъ авторовъ при

¹⁾ Стр. 30.

²⁾ Стр. 33.

случаѣ касался этого дѣленія исковъ, то всегда предполагалось Келлеровское ученіе о нихъ. Мы хотѣли бы однако въ заключеніе привести еще одно изложеніе нашей темы, именно то, которое даетъ *Bekker* въ своихъ „*Aktionen*“ Bd. II (1873).

Беккеръ начинаетъ съ *actiones ficticiae* (стр. 108 сл.), причемъ онъ различаетъ два вида фикцій. Во-первыхъ, фикціи „отрицательно дѣйствующія“ („*negativ-wirkende*“), напр. фикція „*si capite demittus non esset*“. Фикціи этого рода, говоритъ онъ, могутъ быть характеризованы, какъ эсцепціи или репликаціи противъ гражданскихъ возраженій съ тѣмъ только различіемъ, что здѣсь преторъ самъ расслѣдуетъ фактическую подкладку ихъ, а судѣе даетъ только инструкцію, соответствующую результату этого расслѣдованія. Такая фикція такъ же, какъ и *exsertio* или *replicatio*, не могла измѣнить существа иска, въ которомъ она имѣетъ мѣсто; несмотря ни на какія прибавки, *actio in rem* остается *actio in rem*, *actio in jus concepta* остается *actio in jus*.—Вторую категорію фикцій составляютъ *фикціи положительныя* („*positive Fictiionen*“); здѣсь иногда преторъ беретъ фактическое расслѣдованіе на себя, иногда нѣтъ; въ послѣднемъ случаѣ формула получаетъ, какъ одно изъ условій *condemnatio*, *in factum* конципированную добавку („*einen in factum concipierten Zusatz*“). Несмотря на сопровождающую эту добавку *intentio civilis*, говоритъ Беккеръ, римляне, повидимому, причисляли иски этого рода къ *actiones in factum*.

Содержаніе фикцій, продолжаетъ Беккеръ (стр. 111—112), т. е. то, что должно быть фингировано, составляетъ иногда отношеніе абсолютное (напр. „*si civis erat*“), иногда же отношеніе особенное, т. е. касающееся только даннаго индивидуума (напр. „*si Titio heres esset*“). Естественно возникаетъ вопросъ, не шло-ли когда нибудь употребленіе этихъ специальныхъ фикцій такъ далеко, чтобы образовывать въ формулѣ „*si A' (или N^o) Titius esset*“. Что этого никогда не было,—нельзя утверждать; но если такая фикція не встрѣчается въ позднѣйшее время, такъ это потому, что у претора для случаевъ этого рода было болѣе удобное средство—простая *перестановка субъектовъ*: если бы *A'* былъ *Titius*, то и *condemnatio*, слѣдующая въ пользу *Titius*, должна была бы теперь послѣдовать въ пользу *A'*; проще было поэтому вовсе оставить фикцію, а только въ *condemnatio* вмѣсто *Titius* поставить *A'*.—Т. обр. ставятся въ тѣсную связь съ *actiones ficticiae* и т. н. иски съ перестановкой субъектовъ.

Переходя затѣмъ къ *actiones in factum*, Беккеръ замѣчаетъ прежде всего, что *conceptio in factum* отнюдь не составляетъ изобрѣтенія претора, что мы уже въ словесныхъ формулахъ процесса *per legis actiones* находимъ некоторыя отдѣльныя *in factum* конципированныя выраженія, напр. „*quod tu mihi damnatus, judicatus es*“ при *manus injectio* и т. д. (стр. 130). Что же касается эпохи формулярнаго процесса, то не всѣ преторскіе иски суть *actiones in factum conceptae*. Противоположеніе *actiones in jus* и *in factum* покоится на редакціи формуль („*auf der Fassung der Formel*“); и при редакціи *in jus* доказательству и разслѣдованію подлежатъ факты, но дѣло въ томъ, что въ *formula in factum concepta* указываются самыя факты, а въ *formula in jus concepta* обозначается въ типическихъ выраженіяхъ вытекающее изъ нихъ право. Впрочемъ, говоритъ Беккеръ, области этихъ исковыхъ категорій вовсе не такъ рѣзко разграничены; есть и иски, средніе между тѣми и другими („*Mischbildungen*“), хотя римляне о нихъ не упоминаютъ (стр. 132—133). Уже формула *condictio triticaria*, какъ и формула *rei vindicatio*, содержатъ *in factum* конципированный элементъ— „*quanti ea res est, tantam pecuniam*“... etc. Можно даже прийти къ мысли („*Man könnte in Versuchung kommen*“..) всевозможныя *demonstrationes* и *praescripta verba* считать *in factum* конципированными частями *in jus* конципированныхъ формуль. Съ другой стороны извѣстно, что и въ *in factum* редакцированныхъ формулахъ встрѣчаются отдѣльныя выраженія („*einzelne Stücke*“), которыя возлагаютъ на судью вопросы права, какъ напр., „*eamque pecuniam, cum constituebatur, debitam fuisse*“, „*si p. servum in potestate Nⁱ fuisse*“ и т. д., или же требуютъ для своего истолкованія правовыхъ познаній, напр. выраженія *dolus malus, vis, clam, precario, emere, vendere* и т. д. (стр. 133—134).

Но, говоритъ затѣмъ Беккеръ, *actiones in factum* имѣютъ въ источникахъ еще и другое значеніе: часто обозначается этимъ названіемъ нѣчто такое, что противопоставляется *actio ad exhibendum, actio doli* и другимъ безспорно *in factum* конципированнымъ искамъ. Въ такихъ случаяхъ подъ *actio in factum* разумѣтся искъ, формула котораго составляетъ каждый разъ особо соотвѣтственно конкретнымъ обстоятельствамъ дѣла, въ противоположность искамъ, имѣющимъ свой постоянный формуляръ въ *Album praetorium* (стр. 146 сл.). Такія *actiones in factum* могутъ быть конципированы какъ *in jus*, такъ и *in factum*; въ первомъ случаѣ мы имѣемъ *actiones in factum*

in jus conceptae (таковы именно *actiones in factum civiles*, *actiones praescriptis verbis*), во второмъ—*actiones in factum in factum conceptae*.

Таково ученіе Беккера; что-же можемъ мы сказать о немъ? Прежде всего не подлежитъ, конечно, сомнѣнію, что и онъ стоитъ на той же формальной точкѣ зрѣнія, на которой стоитъ и Келлеръ и господствующее мнѣніе; рѣшающимъ моментомъ для него, какъ и для Келлера, Крюгера и другихъ, является та или иная редакція формулы, причемъ слово „*jus*“ понимается имъ въ смыслѣ объективныхъ нормъ гражданского права. Но въ ученіи Беккера есть и нѣчто большее, чѣмъ въ теоріяхъ указанныхъ авторовъ; онъ идетъ дальше этихъ послѣднихъ. Если Келлеръ и др. дѣленіе на *in jus* и *in factum conceptae* относили только къ формуламъ, то Беккеръ распространяетъ его гораздо дальше—на отдѣльныя выраженія внутри формулы. Именно вслѣдствіе этого онъ приходитъ къ утвержденію, что *conceptio in jus* или *in factum* вовсе не есть, исключительное явленіе формулярнаго процесса, вовсе не есть изобрѣтеніе претора, что уже въ процессѣ *per legis actiones* мы встрѣчаемся съ *conceptio* того и другаго рода. Съ этимъ масштабомъ въ рукахъ (относительно цѣлыхъ формулъ) онъ неизбежно долженъ прійти къ тому результату, что собственно существуетъ только очень мало формулъ, въ которыхъ не было бы одновременно съ одной стороны такихъ выраженій, которыя возлагаютъ на судью вопросы права, а съ другой стороны и такихъ, которыя указываютъ ему на факты. Въ огромномъ большинствѣ формулъ мы всегда найдемъ и то и другое. Понятно тогда заявленіе Беккера, что противоположеніе между *actiones in jus* и *in factum conceptae* вовсе не представляетъ изъ себя чего либо ясно разграниченнаго. Какое ужъ тутъ разграниченіе, когда большинство извѣстныхъ намъ формулъ мы должны будемъ причислить къ „*Mischbildungen*“!

Спрашивается однако, въ какомъ отношеніи находятся всѣ эти выводы Беккера къ господствующей теоріи? Представляютъ ли они только преувеличенія не въ мѣру ревностнаго сторонника ея, или же они вытекаютъ логически и необходимо изъ основной мысли этой теоріи?

Я думаю, что мы можемъ отвѣчать только въ послѣднемъ смыслѣ. Дѣйствительно, разъ мы критеріемъ для дѣленія формулъ признаемъ то обстоятельство, отсылается-ли *iudex* для разрѣшенія дѣла

къ нормамъ *juris civilis*, или же онъ получаетъ для этого только факты, — то мы должны будемъ, по нашему мнѣнію, въ концѣ концовъ прийти къ тѣмъ же результатамъ, что и Беккеръ. Если мы пересмотримъ формулы, то мы въ самомъ дѣлѣ найдемъ, что очень многія изъ нихъ — даже въ *intentio* — содержатъ различныя выраженія, которыя отсылаютъ судью то къ нормамъ гражданского права, то къ фактамъ. Не остается поэтому ничего другого, какъ отдѣлить другъ отъ друга оба эти элемента и уже только отдѣльныя выраженія квалифицировать, какъ *in jus* или *in factum concepta*. Это безусловная логическая необходимость, и тотъ изъ представителей господствующаго ученія, который не захотѣлъ бы признать этого, остановился бы на полдорогѣ.

Но если мы, дойдя до этихъ конвенцій, остановимся на мгновение и осмотримъ наше положеніе, то мы почувствуемъ, что изъ подъ нашихъ ногъ ускользнула твердая почва, что все ученіе распалось, разложилось на какіе-то мелкіе кусочки (ср. „*einzelne Stücke*“ Беккера). Нѣтъ ничего, кромѣ отдѣльныхъ *in jus* или *in factum* конципированныхъ выраженій и добавокъ. Если въ данной формулѣ находятся выраженія только того или только другого порядка, то мы, конечно, еще легко выпутаемся изъ бѣды; но если они встрѣчаются вмѣстѣ, если въ формулѣ есть и *in jus* и *in factum* конципированныя выраженія, — то мы не можемъ выйти изъ затруднительнаго положенія: у насъ нѣтъ никакого твердаго принципа, на основаніи котораго мы могли бы причислить данную формулу къ той или другой категоріи, признать ее за *formula in jus* или *in factum concepta*. „*Der Gegensatz ist kein scharf abgegränzter*“, говоритъ Беккеръ, — и кажется совершенно непонятнымъ, чѣмъ руководился римскій юристъ или римскій судья, когда ему приходилось для тѣхъ или другихъ практическихъ послѣдствій опредѣлять, есть ли данный искъ или данная формула *in jus* или *in factum concepta*.

И если Гай въ своемъ изложеніи о дѣйстви *litiscontestatio* различаетъ *actiones in jus* и *in factum conceptae*, то — съ точки зрѣнія господствующаго ученія — онъ отнюдь не предполагаетъ, что самое это различіе въ каждомъ конкретномъ случаѣ будетъ ясно и безспорно. Различіе въ способѣ процессуальнаго погашенія должно вытекать поэтому отнюдь не изъ существа и природы иска, а изъ какихъ либо чисто внѣшнихъ причинъ. Въ чемъ могутъ заключаться эти причины, — на это отвѣтъ дѣлается съ теченіемъ времени все проще и

проще. Такъ напр. *Клейншродъ* ¹⁾ заявляетъ: „то, что *actio in factum* погашается посредствомъ *exsertio rei judicatae*, объясняется просто тѣмъ, что эта *exsertio* есть нормальное и достаточное средство для осуществленія *consumptio*“. Приблизительно такъ же отвѣчаетъ и *Eisele* ²⁾. Но какъ же тогда объяснить *consumptio ipso jure*? На это напр. *Eisele* говоритъ слѣдующее ³⁾: объясненіе послѣдней должно лежать въ какомъ ниб. историческомъ обстоятельствѣ. Это историческое обстоятельство онъ находитъ въ *lex Aebutia*; этотъ законъ, вводя процессъ *per formulam* для *actiones in personam* съ *intentio juris civilis*, по предположенію Эйзеле, прямо опредѣлялъ: „*qua de re ex hac lege actum fuerit, de ea re actio amplius ne esto*“. Т. обр., включаетъ Эйзеле, весь вопросъ разрѣшается очень просто. Конечно въ смыслѣ простоты это объясненіе не оставляетъ желать ничего больше; жаль только, что оно заставляетъ невольно вспоминать о *deus ex machina* древнихъ греческихъ трагедій....

При такомъ состояніи ученія сами собой встаютъ сомнѣнія, дѣйствительно-ли мы находимся на правомъ пути, не слишкомъ-ли легко относимся мы къ извѣстіямъ источниковъ и къ самому этому дѣленію исковъ, не слѣдуетъ-ли лучше пересмотрѣть весь вопросъ заново.

Но если мы хотимъ поставить вопросъ на твердую почву, то мы можемъ этого достигнуть—по нашему мнѣнію—только при помощи совершенно иного приема. До сихъ поръ всѣ писатели исходили изъ толкованія вышеприведеннаго мѣста Галя, гдѣ онъ говоритъ о *formulae in jus* и *in factum conceptae* (IV 45). Причисливъ данную исковую форму на основаніи этого толкованія къ *actiones in jus* или къ *actiones in factum*, они уже выводили отсюда дальнѣйшія практическія послѣдствія, и въ частности въ вопросѣ о процессуальной *consumptio* чисто дедуктивно опредѣляли, будетъ-ли эта *consumptio* здѣсь совершаться *ipso jure* или *ope exsertionis*. Мы видѣли, что этотъ приемъ приводилъ къ самымъ различнымъ отвѣтамъ, причемъ одни изъ этихъ отвѣтовъ

¹⁾ *Kleinschrod*. Ueber die processuale Consumtion. 1876. Стр. 107 — 108. „Ist wirklich der Gedanke der Consumtion dieser: ein und dasselbe Rechtsverhältniss soll nicht mehrmals durch Klage geltend gemacht werden, der dennoch wiederholten Klaganstellung wird durch *exc. rei in jud. deductae* begegnet, so ist es nicht abzusehen, warum dies nicht auch für die *actio in factum* gelten sollte“.

²⁾ *Eisele*. Abhandlungen zu dem römischen Civilprocess. 1889.

³⁾ *Ibid*. стр. 27—28.

могли быть такъ же вѣрны или невѣрны, какъ и другіе. Мы попытаемся идти какъ разъ противоположнымъ путемъ: мы постараемся сначала совершенно позитивно установить, какъ совершается процессуальная *conscriptio* при различныхъ исковыхъ категоріяхъ, и тогда на основаніи добытыхъ результатовъ будемъ относить эти категоріи къ *actiones in jus* или къ *actiones in factum conceptae*. Мы не предвидимъ ничего, что можно было бы возразить противъ такого чисто индуктивнаго приѣма, но не подлежитъ никакому сомнѣнію, что только этотъ приѣмъ обезпечить намъ прочные результаты.

Нашу задачу составляетъ т. обр. опредѣлить прежде всего границу между *actiones in jus* и *actiones in factum*, опредѣлить, какіе изъ исковъ принадлежатъ къ одной, какіе къ другой категоріи. Тогда, можетъ быть, мы будемъ въ состояніи отыскать и тотъ принципъ, который лежитъ въ основѣ этого дѣленія, и освѣтить самый смыслъ этого послѣдняго.

При опредѣленіи границы между *actiones in jus* и *in factum* мы естественно обратимъ наше вниманіе прежде всего на ту область, которая оказывалась въ исторіи вопроса спорною. Это именно изъ преторскихъ исковъ т. н. иски съ перестановкой субъектовъ и *actiones ficticiae*. Для удобства изслѣдованія первую изъ этихъ спорныхъ категорій мы разложимъ на двѣ группы: во-первыхъ т. н. *actiones adjecticiae qualitatis*, во-вторыхъ всѣ остальные иски этой категоріи, т. е. всѣ тѣ иски, гдѣ—по выраженію источниковъ—мы имѣемъ *agere alieno nomine*.

I. Т. наз. иски съ перестановкой субъектовъ.

§ 2.

Т. наз. actiones adjecticiae qualitatis.

Вопросъ о концепціи формулы и о процессуальной *consumtio* при *actiones adject. qualit.* въ литературѣ.—Наша точка зрѣнія.—Собственное матеріальное основаніе *actiones ad. qual.* — Обязательство главнаго должника *ipso jure* не погашается. — Соотношеніе между *actiones ad. qual.* и *actiones directae.* — Какъ осуществляется процессуальная *consumtio* при *actiones in solidum*?—Какъ стоитъ дѣло при *actiones* съ ограниченной отвѣтственностью?—Заключеніе и выводъ: *actiones adject. qualit.* суть *actiones in factum.*

Келлеръ въ своей работѣ „*Litiscontestation und Urtheil*“, изслѣдуя вопросъ о строеніи формулъ *actiones adjecticiae qualitatis*, приходитъ къ тому заключенію, что въ нихъ *intentio* ставилась на имя главнаго должника (*magister, institor, filiusfamilias*), а *condemnatio* на имя добавочнаго. Если обязательство главнаго должника само по себѣ было способно къ *conceptio in jus*, то вслѣдствіе этого и формула соответствующей *actio adject. qualit.* была также *formula in jus concepta* (l. cit. стр. 424). *Actiones adject. qualit.*, говоритъ Келлеръ, по римскому воззрѣнію являлись не матеріально-самостоятельными исками, а лишь простыми модификаціями, въ которыхъ были способны иски изъ юридическихъ сдѣловъ (ср. стр. 425, 421). Матеріальнымъ основаніемъ для *actio adject. qualit.* служить т. обр. тоже самое, что и для соответствующей *actio directa.*

Какъ же совершается здѣсь процессуальная *consumtio*? На этотъ вопросъ Келлеръ отвѣчаетъ такъ: формула *actio adject. qualit.* построена по образцу „*si paret Sejum Titio dare facere oportere, Gaium Titio condemna*“. При такой *conceptio* пусть Titius предъявить искъ противъ Seius или противъ Gaius—безразлично, въ обоихъ случаяхъ вслѣдствіе *litiscontestatio* будетъ разрушено содержаніе *intentio*, т. е. обязательство между Titius и Seius, и выраженіе „*Seium Titio dare facere oportere*“ станетъ невѣрнымъ. Поэтому, предъявить-ли истецъ *actio directa* противъ главнаго должника или *actio adject. qualit.* противъ добавочнаго,—въ обоихъ случаяхъ оба должника будутъ *ipso jure* свободны (ср. стр. 417). Справедливость этого вывода, по мнѣнію Келлера, подтверждаетъ по отношенію къ *actio de peculio* слѣдующее мѣсто источниковъ:

fr. 32 pr. D. de pec. 15. 1. (Ulpianus). „*Si ex duobus vel pluribus heredibus eius, qui manumisso servo vel libero esse iusso vel alienato vel mortuo intra annum conveniri poterat, unus fuerit conventus, omnes heredes liberabuntur, quamvis non in maiorem quantitatem eius peculii, quod penes se habet qui convenitur, condemnetur, idque ita Julianus scripsit. Idemque est et si in alterius rem fuerit versum. Sed et si plures sint fructuarii vel bonae fidei possessores, unus conventus ceteros liberat, quamvis non maioris peculii, quam penes se est, condemnari debeat. Sed licet hoc jure contingat, tamen aequitas dictat iudicium in eos dari, qui occasione iuris liberantur, ut magis eos perceptio, quam intentio liberet: nam qui cum servo contrahit, universum peculium eius quod ubicumque est veluti patrimonium intuetur*“.

Изъ этого мѣста, думаетъ Келлеръ, безусловно вытекаетъ, что разъ предъявленная *actio de peculio ipso jure* уничтожаетъ *dare facere oportere* главнаго должника, и вслѣдствіе этого всѣ послѣдующіе иски, опирающіеся на это *dare facere oportere*, оказываются бессильными. Только *aequitas* вызываетъ въ данномъ случаѣ отступленіе отъ этого строгаго правила, но для этого необходимо особое вмѣшательство преторской власти въ видѣ возстановленія иска (*restitutio actionis*).

Однако уже Беккеръ въ упомянутомъ выше сочиненіи „*Die processuale Consumtion*“ (стр. 82 сл.) подвергъ сильному сомнѣнію Келлеровское ученіе о процессуальной *consumtio* при *actiones adject. qualitatis*. Беккеръ обратилъ вниманіе на то, что дальнѣйшія свидѣ-

тельства источниковъ—по крайней мѣрѣ относительно *actio de peculio*—не только не подтверждаютъ Келлеровскихъ дедукцій, но даже прямо имъ противорѣчатъ. Беккеръ привелъ именно слѣдующія мѣста:

fr. 30. § 4. D. de pec. 15. 1. (Ulpianus). Is, qui semel de peculio egit, rursus aucto peculio de residuo debiti agere potest.

fr. 47. § 2. D. eod. tit. (Paulus). Si semel actum sit de peculio, quamvis minus inveniatur rei indicandae tempore in peculio quam debet, tamen cautionibus locum esse non placuit de futuro incremento peculii: hoc enim in pro socio actione locum habet, quia socius universum debet.

fr. 32. § 3. D. de usur. 22. 1. (Marcianus). Quid ergo: si et filius familias et pater ex persona eius teneatur (sive iussu eius contractum est sive in rem versum est patris vel in peculium), cuius persona circa moram spectabitur? Et si quidem pater dumtaxat convenietur, ex mora sua non tenetur: in filium tamen dabitur actio in hoc, ut quod minus a patre actor consecutus est filius praestet: quod si filius moram fecerit, tunc actor vel cum ipso in solidum vel cum patre dumtaxat de peculio habebit.

Два первыя мѣста, говоритъ Беккеръ, свидѣтельствуютъ несомнѣнно, что *actio de peculio* можетъ быть предъявляема нѣсколько разъ, если *peculium* впоследствии увеличивается; третье прибавляетъ, что послѣ *actio de peculio* можетъ быть предъявлена и *actio directa* противъ *filiusfamilias* на *id quod minus a patre actor consecutus est*. Во всѣхъ этихъ мѣстахъ о *restitutio actionis* нѣтъ и рѣчи; *fr. 47 § 2 cit.* говоритъ напротивъ, что при этомъ не нужны никакія *cautiones*, причемъ юристъ очевидно исходитъ изъ той мысли, что нѣтъ нужды въ какихъ либо чрезвычайныхъ средствахъ тамъ, гдѣ достаточенъ обыкновенный порядокъ. Кромѣ того *fr. 30 § 4 cit.* говоритъ слишкѣмъ безусловно: еслибы *restitutio* исва была необходима, то это было бы выражено въ такой или иной формѣ.—Кромѣ трехъ приведенныхъ мѣстъ, Беккеръ указываетъ еще одно:

fr. 1. § 10. D. quando de pec. 15. 2. (Ulpianus). Quaesitum est apud Labeonem si, cum filius viveret, tu credens eum mortuum annali actione egeris et, quia annus praeterierat, exceptione sis repulsus, an rursus experiri tibi comperto errore permittendum est. Et ait permitti debere dumtaxat de peculio, non etiam de in rem verso: nam priore iudicio de in rem verso

recte actum est, quia annua exceptio ad peculium, non ad in rem versum pertinet.

И здѣсь, говоритъ Беккеръ, actio de peculio имѣетъ мѣсто два раза, но о restitutio не можетъ быть рѣчи уже потому, что въ такомъ случаѣ и actio de in rem verso была бы допустима во второй разъ.

На основаніи всѣхъ этихъ фактовъ Беккеръ заключаетъ, что формула actio de peculio была конципирована иначе, чѣмъ полагалъ Келлеръ. Судьѣ должно быть въ ней положительно указано, что онъ обязанъ изслѣдовать только тѣ требованія истца, которыя могутъ быть предъявлены противъ отца сообразно размѣрамъ peculium. А это могло быть выражено въ формулѣ различнымъ образомъ: или такъ, что intentio вообще относилась только къ этимъ требованіямъ, или же посредствомъ praescriptio, „а можетъ быть и еще иначе“ (стр. 85).

Исходя изъ тѣхъ же самыхъ и еще нѣкоторыхъ другихъ фактовъ, Dietzel попытался сдѣлать еще шагъ дальше¹⁾. Отношеніе между actio de peculio и actio directa, насколько оно вытекаетъ изъ этихъ фактовъ, Dietzel опредѣляетъ, какъ Solutionsconcurrrenz, и стремится далѣе доказать, что эта Solutionsconcurrrenz отнюдь не составляетъ особенности actio de peculio, что она напротивъ является общимъ принципомъ для всѣхъ actiones adjecticiae qualitatis. И формулу этихъ исковъ Dietzel представляетъ себѣ совершенно иначе: intentio, по его мнѣнію, должна была содержать въ себѣ „patrem etc. dare facere oportere“.

Уже въ слѣдующемъ III томѣ того же журнала самъ Келлеръ совершенно опровергнулъ возможность такой conceptio,—однако указанные Беккеромъ факты онъ оставилъ необъясненными. Поэтому Беккеръ въ своихъ „Aktionen“ (Bd. II. S. 331 сл.) возобновляетъ свои возраженія противъ Келлеровской формулы и повторяетъ, что intentio въ ней должно было предшествовать что-либо въ родѣ praescriptio pro actore.

Другой выходъ предлагаетъ Mandry²⁾. Прежде всего онъ приводитъ цѣлый рядъ новыхъ случаевъ, для которыхъ, по его мнѣнію, Келлеровская конструкція формулы или вовсе не годится или годится только съ трудомъ. Такъ, во-первыхъ, постановка intentio на цивиль-

¹⁾ Въ „Jahrbücher des gemeinen deutschen Rechts“. Bd. II.

²⁾ Familiengüterrecht. Bd. II. S. 254 ff.

ное *dare facere oportere* главнаго должника не возможна, если лицомъ, заключившимъ сдѣлку, былъ рабъ, потому что въ такомъ случаѣ цивильное *dare facere oportere* вовсе не могло возникнуть. Далѣе такая постановка невозможна и тогда, если главный должникъ—напр. *filius familias*—умеръ, такъ какъ въ такомъ случаѣ *dare facere oportere* было бы уничтожено. Затѣмъ, *dare facere oportere* не могло возникать изъ договоровъ между *pater familias* и его подвластными, а между тѣмъ въ источникахъ признана возможность *actio adject. qualit.* и въ такихъ случаяхъ (ср. fr. 11 § 8, fr. 12. D. de instit. act. 14. 3). Наконецъ не могло возникать цивильное *dare facere oportere* и тамъ, гдѣ въ качествѣ напр. *institor*'а фигурировалъ *impubes sine tutoris auctoritate*: даже въ позднѣйшемъ правѣ *impubes* отвѣчалъ въ такомъ случаѣ только въ размѣрѣ своего обогащенія; на основаніи же fr. 7 §§ 1 и 2, fr. 8. D. de instit. act. 14. 3. *dominus tabernae* отвѣчаетъ и здѣсь *in solidum*.—Правда, говоритъ Mandry, для того случая, когда договоръ былъ заключенъ рабомъ, Келлеръ предполагаетъ въ формулѣ фикцію „*si liber esset*“. Съ помощью подобныхъ же фикцій (напр. „*si viveret*“ и т. д.) могутъ быть устранены трудности и въ другихъ изъ указанныхъ случаевъ; страннымъ во всякомъ случаѣ является то, что въ источникахъ мы не можемъ найти и слѣдовъ подобныхъ фикцій.

Кромѣ того, продолжаетъ Mandry, съ Келлеровской конструкціей не можетъ быть согласованъ и слѣдующій фактъ: мы знаемъ изъ источниковъ (fr. 14. D. de instit. act. 14. 3, fr. 7. D. quod cum eo 14. 5), что послѣ смерти лица, подлежавшаго отвѣтственности по *actio institoria*, *exercitoria* или *quod jussu*, его наслѣдники (если ихъ было нѣсколько) отвѣчали не *in solidum*, а *pro rata*. Какимъ образомъ это было бы возможно, если бы формула этихъ исковъ была поставлена на *dare facere oportere*, на обязательство главнаго должника? Вслѣдствіе смерти лица, отвѣчающаго по *actio adject. qualit.*, это главное обязательство вѣдь не дѣлилось, и, если бы оно было поставлено въ *intentio* иска противъ одного изъ наслѣдниковъ, оно привело бы къ *condemnatio* послѣдняго *in solidum!* (стр. 260).

На основаніи всѣхъ этихъ соображеній Mandry приходитъ въ тому выводу, что формула *actiones adject. qualit.* должна была быть конструирована иначе: условіемъ *condemnatio* должно было являться въ ней не цивильное обязательство главнаго должника, не *dare facere*

oportere его, а простой фактъ заключенія имъ договора; другими словами формула *должна была имѣть conceptio in factum*.

Тѣмъ не менѣе, говорить Mandry въ заключеніе, это предположеніе должно имѣть смыслъ только гипотезы, для которой есть столько же оснований, сколько и для Келлеровской.

Эта такъ скромно предложенная гипотеза была принята однако *Brinz*'емъ, какъ уже нѣчто вполне доказанное¹⁾. Основаніе, въ силу котораго отвѣчаютъ *patres familias* и *domini negotii*, составляютъ, говорить Brinz, контракты и quasi-контракты ихъ подчиненныхъ, а не обязательства послѣднихъ. Brinz повторяетъ далѣе нѣкоторыя изъ приведенныхъ Mandry соображеній и говорить: т. обр. перестаетъ уже быть простой гипотезой высказанное Mandry предположеніе, что *intentio actiones adject. qualit.* опиралась на простой фактъ контракта или quasi-контракта лицъ подчиненныхъ, а не на (прямое или фактивное) *dare oportere* ихъ.

Еще новую гипотезу строить *Baron*²⁾. Причину, почему *actio adject. qualit.* и *actio directa* во многихъ случаяхъ не подлежатъ взаимной *consuntio*, Baron видитъ въ томъ, что эти иски не суть иски *de eadem re*: *actio directa* направляется на исполненіе обязательства, *actio adject. qualit.*—на выдачу *peculium* съ цѣлью исполненія. Невозможно поэтому, чтобы эти иски имѣли одну и ту же *intentio*; *intentio actio adject. qualit.* направляется прямо на обязательство *pater familias* или *dominus negotii* (и постольку правъ Dietzel), но только не на цивильное обязательство, не на *dare facere oportere* (какъ то думалъ Dietzel), а на *преторское „praestare oportere“*. Такъ напр. *intentio actio de peculio* Baron реконструируетъ такъ: „*quidquid de peculio filii (servi) ob eam rem N^m N^m patrem (dominum) praestare oportet*“.

*Lenel*³⁾ отбрасываетъ всѣ эти гипотезы и возвращается снова къ реконструкціи Келлера. Мы не будемъ останавливаться на его критикѣ теоріи Барона: въ самомъ дѣлѣ, Бароновскія *intentiones juris honorarii* не имѣютъ для себя никакой опоры въ источникахъ.—Замѣчанія Mandry Ленель хочетъ устранить слѣдующимъ образомъ: для всѣхъ тѣхъ случаевъ, которые Mandry приводитъ прежде всего,

¹⁾ Pandekten. Bd. II. 1 Abtheil., 2 Anf. 1879. S. 203—204.

²⁾ Adjecticische Klagen. S. 145 ff.

³⁾ Das edictum perpetuum. S. 209 ff., 226 f.

вполнѣ достаточны фивціи „si liber esset“, „si suae potestatis esset“, „si pubes esset“ и т. д.; и слѣды таковыхъ фивцій, вопреки утвержденію Mandry, въ источникахъ дѣйствительно встрѣчаются.—Что же касается того фивкта, что послѣ смерти dominus negotii его наследники отвѣчаютъ не in solidum, а pro rata, то такая же загадка есть и при actio Rutiliana, если умираетъ bonorum emptor, оставляя нѣсколькихъ наследниковъ. Но это собственно вовсе не загадка: въ формулѣ иска противъ каждаго отдѣльнаго наследника должно было найти себѣ мѣсто указаніе его наследственного положенія; это могло быть сдѣлано напр. такимъ образомъ, что въ condemnatio включалась добавка „pro qua parte L. Titio heres est“. Въ концѣ концовъ Ленель не видитъ никакихъ принудительныхъ причинъ для принятія предложенной Mandry conceptio in factum, которая кажется ему „unnatürlich“ и „zweckwidrig“.—Но какъ же объясняетъ Ленель съ точки зрѣнія Келлеровской концепціи тотъ фивктъ, что actio de peculio можетъ быть предъявляема послѣдовательно нѣсколько разъ? Самаго фивкта Ленель не отрицаетъ; но, говоритъ онъ, должны ли мы ради этого фивкта отказаться отъ Келлеровской концепціи,—это другой вопросъ. Ленель напротивъ склоненъ предполагать, что дѣйствіе процессуальной consumptio въ этихъ случаяхъ римскими юристами было сознательно модифицировано. Но даже и при такомъ предположеніи онъ долженъ въ концѣ концовъ сознаться, что этимъ далеко еще не разрѣшаются всѣ загадки, которыя предлагаетъ намъ вопросъ о процессуальной consumptio при actio de peculio (стр. 228).

И дѣйствительно загадки остаются загадками. Предположеніе Ленеля, что здѣсь институтъ процессуальной consumptio былъ сознательно модифицированъ римскими юристами, кажется намъ мало вѣроятнымъ. Римская юриспруденція имѣла безъ сомнѣнія огромное вліяніе, но мы должны строго различать тѣ дороги, которыми ея ученія проникали въ практику. Непосредственное вліяніе юриспруденція могла имѣть только тамъ, гдѣ дѣло шло о вопросахъ, которые—въ силу самаго толкованія формулы—подлежали разрѣшенію судьи in iudicio,—напр. въ вопросахъ о томъ, что такое „debitum“, „creditores“, „dolus malus“ и т. д. Юриспруденція могла толковать эти понятія шире или уже, и ея ученія переходили въ практику непосредственно, т. е. только черезъ судью. За предѣлами этого круга вопросовъ вліяніе юриспруденціи могло быть только *посредственное*. Если, напр., юристы говорятъ „succurrendum est“, „actionem dandam

puto“, „*actionem denegandam esse*“ и т. д., то они адресуютъ свои мнѣнія къ претору, и конечно эти мнѣнія ихъ могутъ получить примѣненіе только тогда, если преторъ ихъ признаетъ и усвоитъ, и только тѣми способами, которые находятся въ распоряженіи претора. Институтъ *consumtio ipso jure* принадлежитъ безъ сомнѣнія во второй категоріи вопросовъ: разъ искъ предъявленъ и *eo ipso* консумированъ, то уже никакія толкованія не могутъ сдѣлать такъ, чтобы онъ не былъ предъявленъ и—слѣдовательно—консумированъ¹⁾. Если юристы находятъ это въ томъ или другомъ случаѣ несправедливымъ, то имъ не остается ничего другого, какъ апеллировать къ дискреціонной власти претора и требовать отъ него *restitutio actionis*. Келлеръ поэтому вполне правъ, если онъ съ своей точки зрѣнія пытается объяснить возможность вторичнаго предъявленія *actio de peculio* только путемъ предшествовавшей *restitutio actionis*. Однако Ленель самъ соглашается, что во всѣхъ указанныхъ Беккеромъ мѣстахъ о *restitutio actionis* не можетъ быть и рѣчи (S. 227).

Съ другой стороны и предложенная Mandry и Brinz'емъ *formula in factum* не въ состояніи выдержать провѣрку по дальнѣйшимъ показаніямъ источниковъ. Противъ этой *conceptio in factum* говорить не то, что она, какъ думаетъ Ленель, является „*unnatürlich*“ (почему?), и не *actio utilis* въ fr. 49 pr. D. de V. O. 45. I., которому Ленель придаетъ несоотвѣтствующее значеніе²⁾,—а слѣдующее обстоятельство. Если бы въ формулѣ *actio adject. qualitatis* условіемъ *condemnatio* было поставлено не обязательство главнаго должника, а просто фактъ заключеннаго имъ договора, то послѣдующее погашеніе обязательства посредствомъ *solutio, novatio, acceptilatio* и

¹⁾ Erman (Servus vic. p. 499 note) думаетъ, что и для вопроса о *consumtio ipso jure* имѣла значеніе *interpretatio*. „C'était au judex du deuxième procès... de décider dans le cas douteux, si oui ou non le premier procès, par la consommation ipso jure, excluait ce deuxième. Cela d'autant plus que la volonté des parties (ou plutôt du demandeur) jouait ici une rôle considerable“. — Но *consumtio ipso jure* вытекала исключительно изъ простаго факта перваго процесса, а этотъ фактъ никакимъ образомъ не могъ быть уничтоженъ интерпретаціей. Мы рѣшительно не понимаемъ далѣе, причѣмъ тутъ „la volonté des parties“!

²⁾ Обозначеніе въ этомъ мѣстѣ иска названіемъ *actio utilis* вовсе еще не говоритъ само по себѣ, что этотъ искъ есть *actio utilis de peculio*: „*actio utilis*“ есть часто общее обозначеніе всякаго преторскаго иска. Съ другой стороны и *actiones in factum* съ извѣстными модификаціями могутъ явиться, какъ *actiones in factum utiles* (напр. случай фикціи въ какой либо формулѣ *in factum*).

т. д. могло бы дѣйствовать не иначе, какъ только посредствомъ включаемой каждый разъ въ формулу *exemptio solutionis, novationis, acceptilationis* и т. д. ¹⁾. Это однако прямо опровергается источниками.

fr. 1. § 24 D. de exercit. act. 14. 1. (Ulpianus). ...Sed si quid sit solutum, si quidem a magistro, ipso jure minuitur obligatio: sed et si ab exercitore, sive suo nomine, id est propter honorariam obligationem, sive magistri nomine solverit, minuetur obligatio, quoniam et alius pro me solvendo me liberat.

fr. 5 § 3 D. de liber. leg. 34. 3. (Ulpianus). Sed si damnatus sit heres filium liberare, non adicit Julianus, utrum acceptilatione filius an pacto sit liberandus: sed videtur hoc sentire, quasi acceptilatione debeat liberari, quae res patri quoque proderit.

Изъ этихъ мѣстъ вытекаетъ несомнѣнно, что условіемъ *condematio* въ формулѣ *actio adject. qualit.* ставилось именно обязательство главнаго должника, еще продолжающееся (къ моменту *litiscontestatio*) существованіе этого обязательства. *А вслѣдствіе этого и Келлеровская конструкция этихъ формулъ оказывается единственно правильною.*

Однако съ другой стороны остаются не менѣе правильными и несомнѣнными и тѣ факты, которые указаны Беккеромъ на основаніи приведенныхъ выше свидѣтельствъ источниковъ; несомнѣнно, что въ извѣстныхъ случаяхъ возможно вторичное и т. д. предъявленіе *actio adject. qualit.* безъ предшествующей *restitutio*. Какимъ же образомъ объяснить эти факты?

Послѣ того какъ эти факты стали извѣстны, всѣ упомянутые выше писатели поступали такъ, что, оставляя внѣ подозрѣнія установленные Келлеромъ принципы процессуальной *consumptio*, они лишь протестовали противъ предложенной имъ же формулы адъективныхъ исковъ. Весь вопросъ сводился къ провѣркѣ формулъ, а не къ провѣркѣ самыхъ принциповъ процессуальной *consumptio*,—и въ этомъ заключалась причина бесплодности всѣхъ отмѣченныхъ попытокъ. *Мы думаемъ напротивъ, что concertio формулы, предложенная Келлеромъ и принимаемая господствующимъ ученіемъ, правильна, но что*

¹⁾ Ср. *Thon. Zeitschr. f. RG. Bd. II. 259 ff.*

неправильно Келлеровское и господствующее учение о процессуальной consumptio. Если мы освободимся от общаго предубѣжденія въ послѣднемъ вопросѣ, то всѣ неразрѣшимыя до сихъ поръ загадки па-дутъ сами собой.

Утвержденіе Келлера, что *actiones adject. qualit.* являются римскому возрѣнію не матеріально-самостоятельными исками, а лишь модификаціями, къ которымъ способны иски изъ договоровъ,—звучить очень красиво. Но если мы хотимъ дѣлать какіе либо выводы изъ этой красивой фразы, то мы должны быть очень осторожны. Вѣдь именно эта мысль заставила Келлера утверждать, что *actiones adject. qualit.* и *actiones directae* взаимно уничтожаютъ (консумируютъ) другъ друга, а мы видимъ между тѣмъ, что—по крайней мѣрѣ въ извѣстныхъ случаяхъ—этого какъ разъ и не бываетъ. Если же предъ-явленіе адъективного иска въ однихъ случаяхъ исключаетъ возможность повторенія того же иска или предъявленія *actio directa*, а въ другихъ случаяхъ не исключаетъ, то это несомнѣнно доказываетъ, что невозможность вторичнаго иска въ случаяхъ послѣдняго рода вы-зывается не правилами процессуальной *consumptio*, которые должны быть одинаковы для всѣхъ случаевъ, а какими-то совершенно иными причинами.

Да и дѣйствительно-ли таково было римское возрѣніе, что *actiones adject. qualit.* суть только модификаціи исковъ изъ договоровъ, а не самостоятельные матеріальные иски? Намъ кажется напротивъ, что источники обнаруживаютъ скорѣе какъ разъ противоположную точку зрѣнія, что они рассматриваютъ обязательство главнаго должника и обязательство лица, подлежащаго адъективной отвѣтственности, какъ самостоятельныя, хотя и связанныя между собой, правоотношенія. Возь-мемъ напр. цитированное выше мѣсто—fr. 1 § 24 D. de exercit. act. 14. 1; здѣсь строго отличаются другъ отъ друга съ одной сто-роны *obligatio honoraria exercitor'a*, а съ другой—*obligatio civilis magister'a*. Платежъ, произведенный *exercitor'омъ*, можетъ имѣть поэтому двойное юрид. значеніе: если онъ сдѣланъ съ намѣреніемъ погасить собственное обязательство *exercitor'a* (*obligatio honoraria*), то онъ есть *solutio suo nomine*; напротивъ, если онъ направленъ на погашеніе обязательства *magister'a*, то онъ есть *solutio alieno nomi-не*, платежъ чужаго долга, настолько чужаго, что погашеніе обяза-тельства мотивируется здѣсь совершенно общимъ правиломъ „quo-

miam et alius pro me solvendo me liberat".—Ту-же самую точку зрѣнія мы найдемъ выраженною еще яснѣе въ

fr. 57 D. de iur. dot. 23. 3. (Javolenus). Nuptura filio familias si socero dotem ita promiserit: „quod filius tuus mihi debet, id doti tibi erit“, interesse puto, *utrum filii obligatio an patris persecutio et in rem versum* ¹⁾ promissioni contineatur. nam si id quod filium dare oportet significatum est, tota pecunia, in quam filius obligatus est, promissioni dotis continebitur: sin autem id, quod partem de peculio vel in rem verso praestare oportebit, aestimare debet quantum sit eo tempore id quod promittitur, ut ea summa dotis esse videatur, qua patrem eo tempore filii nomine condemnari oportebit. Quod si non evidenter apparuit, *de cuius mulier obligatione sensit*, praesumptionem ad filii debitum spectare verisimile est.

Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ мы имѣемъ actiones adject. qualit., есть всегда два различныя правоотношенія: одно между контрагентомъ и главнымъ должникомъ, другое между контрагентомъ и лицомъ, подлежащимъ адъективной отвѣтственности. Оба эти правоотношенія, какъ было сказано уже выше, находятся въ тѣсной зависимости между собой, именно въ томъ смыслѣ, что первое является неизбѣжнымъ предположеніемъ втораго. Но эта зависимость отнюдь не означаетъ тождества: и вѣтвь находится въ такой-же зависимости отъ ствола, но никому не придетъ въ голову утверждать, что вѣтвь и стволъ тождественны; можно обрубить вѣтвь, но стволъ останется нетронутымъ.

Существованіе обязательства главнаго должника составляетъ необходимое предположеніе для actio adject. qualitatis, но отнюдь не единственное; нужны и другіе юридическіе факты: praepositio (magistri или institoris), jussus, concessio peculii, in rem versio. Всѣ они должны быть указаны судѣ въ формулѣ такимъ или инымъ образомъ; всѣ они въ совокупности составляютъ тотъ комплексъ фактовъ, на которомъ покоится отвѣтственность адъективнаго должника. *И въ этомъ комплексѣ фактовъ существованіе обязательства главнаго должника представляетъ не что иное, какъ лишь одинъ изъ фактовъ, обра-*

¹⁾ Эти послѣднія слова кажутся испорченными, но трудно угадать, какъ они должны быть реставрированы.

зующих этот комплекс. Оно играет такую же роль, какъ и всякій другой фактъ, поставленный однимъ изъ условій *condemnatio*, какъ „*si paret eam pecuniam cum constituebatur debitam fuisse*“ въ формулѣ *actio de pecunia constituta*, какъ „*deposuisse*“ и „*dolo malo redditam non esse*“ въ формулѣ *actio depositi* и т. д.—Если материальнымъ основаніемъ иска называютъ то правоотношеніе, которое существуетъ между *даннымъ* истцомъ и *даннымъ* отвѣтчикомъ, то материальнымъ основаніемъ *actio adject. qualit.* является только второе правоотношеніе, только *obligatio honoraria* источниковъ, такъ какъ между контрагентомъ и адъективнымъ должникомъ не существуетъ никакого другаго *juris vinculum*.

Что же составляетъ предметъ процессуальной *consumtio*, что уничтожается вслѣдствіе *liliscontestatio*? „Содержаніе *intentio*“—отвѣчаетъ Келлеръ, а за нимъ и все господствующее ученіе. Но что такое содержаніе *intentio*? На этотъ вопросъ Келлеръ и опять за нимъ господствующее ученіе преподносятъ нѣчто очень неясное и неточное. Къ этому „содержанію *intentio*“—по мнѣнію Келлера—должно принадлежать и обязательство главнаго должника. Почему же тогда и не всѣ другіе факты, являющіеся условіемъ *condemnatio*? Почему тогда первоначальное обязательство, которое составляетъ основаніе *constitutum*, не уничтожается вслѣдствіе предъявленія *actio de pecunia constituta*? Только потому, что тамъ встрѣчаются слова „*dare facere oportere*“, а здѣсь нѣтъ? Но это различіе въ крайнемъ случаѣ должно было бы повести только къ различію въ способахъ процессуальной *consumtio*, а не къ ея полному исключенію въ послѣднемъ примѣрѣ!..

Содержаніе *intentio* составляетъ не все то, что стоитъ въ формулѣ тамъ, гдѣ господствующее ученіе желаетъ видѣть ея мѣсто, а лишь то правоотношеніе, которое въ формулѣ описано и которое служитъ материальнымъ основаніемъ иска. Только это правоотношеніе т. ск. на тягивается предъявленіемъ иска, только это *juris vinculum intenditur*, и только это *juris vinculum* можетъ подлежать *consumtio ipso jure*. Слѣдовательно при *actiones adject. qualitatis* можно было бы говорить о *consumtio ipso jure* только по отношенію къ обязательству адъективного должника. Напротивъ обязательство главнаго должника вслѣдствіе одного только предъявленія адъективного иска не дѣлается несуществующимъ („*unwahr*“ по терминологіи Келлера)—подобно тому какъ и вообще факты, поставленные условіемъ *condemnatio*, не дѣ-

лаются несуществующими потому только, что они уже были разъ употреблены въ формулѣ. Какъ факты „*deposuisse*“ и „*dolo malo redditam non esse*“ съ полнымъ дѣйствіемъ могутъ быть употреблены и въ новой формулѣ,—такъ же точно и фактъ „*L. Titium magistrum A° A° C dare oportere*“.

Этимъ именно объясняется то, что повтореніе *actio de peculio* возможно *ipso jure*, т. е. безъ предварительной *restitutio actionis*: фактъ „*filium A° A° C dare oportere*“, будучи поставленъ условіемъ *condemnatio* въ формулѣ вторичнаго иска, будетъ и теперь такъ же вѣренъ, какъ и въ первый разъ.

Припомнимъ теперь фактъ, указанный Mandry,—именно, что послѣ смерти адъевтивнаго должника его наслѣдники отвѣчаютъ не *in solidum*, а *pro rata*. Mandry затронулъ этотъ фактъ съ той стороны, что согласно Келлеровской теоріи приговоръ противъ каждаго отдѣльнаго наслѣдника долженъ былъ бы идти *in solidum*, такъ какъ обязательство главнаго должника остается нераздѣленнымъ. Какъ мы видѣли выше, Ленель устраняетъ эту загадку тѣмъ, что онъ предполагаетъ въ формулѣ иска противъ каждаго отдѣльнаго наслѣдника особую добавку, ограничивающую *condemnatio*—въ родѣ „*pro qua parte G. Seio heres est, condemna*“. Съ этой стороны загадка конечно разрѣшена; но она остается загадкой въ другомъ отношеніи—здѣсь такъ же, какъ и при *actio Rutiliana*, на которую ссылается Ленель. Допустимъ, что кредиторъ *bonorum emptor'a*, предъявивши искъ противъ одного изъ наслѣдниковъ послѣдняго, въ силу предполагаемой Ленелемъ добавки взыскалъ съ него его часть долга; но какъ можетъ онъ теперь взыскать другія части съ остальныхъ? Вѣдь согласно Келлеровской теоріи выраженіе „*bonorum emptorem A° A° dare facere oportere*“ уже вслѣдствіе перваго иска, какъ „содержаніе его *intentio*“, должно было бы стать на дальнѣйшее время въ полномъ объемѣ невѣрнымъ. Вѣдь хочетъ же Келлеръ именно на этомъ утвержденіи построить свое объясненіе приведеннаго выше fr. 32 pr. D. de pecul. Если однако въ нашемъ случаѣ предъявленіе иска противъ другихъ сонаслѣдниковъ возможно *ipso jure*, т. е. если можно еще разъ опираться на „*bonorum emptorem mihi dare facere oportere*“, то очевидно, что не эта причина является препятствующей и въ случаѣ, о которомъ идетъ рѣчь въ fr. 32 pr. cit., что невозможность вторичнаго иска вызывается здѣсь не совершившейся

consumptio главнаго обязательства, а чѣмъ-то другимъ. Чѣмъ именно,— это пока должно быть оставлено открытымъ¹⁾.

Что обязательство главнаго должника вслѣдствіе простаго предъявленія actio adject. qualitatis, т. е. ipso jure, не погашается,—это мы находимъ наконецъ ясно выраженнымъ въ

fr. 50 § 2 D. de pec. 15. 1. (Papinianus). Etiam postquam dominus de peculio conventus est, fideiussor pro servo accipi potest et ideo, qua ratione, si post actionem dictatam servus pecuniam exsolverit, non magis repetere potest quam si iudicium dictatum non fuisset, eadem ratione fideiussor quoque utiliter acceptus videbitur, quia naturalis obligatio, quam etiam servus suscipere videtur, in litem translata non est.

Какъ мы видимъ, юристъ аргументируетъ не тѣмъ, что *posse* litis-contestatio остается obligatio naturalis, а тѣмъ, что вслѣдствіе предъ-

¹⁾ Ср. къ этому вопросу *Lenel. Edict. S. 228, Bekker. Aktionen. II. S. 348* — Полемизируя противъ меня, *Erman (Serv. vic. p. 508, Centralbl. f. RW. cit.)* настаиваетъ на *fr. 32 pr. de pec.* Для него этотъ фрагментъ представляетъ неопровержимое доказательство, что процессуальная *consumptio* при *act. adject. qualit.* совершается *ipso jure*; для него прошли совершенно безслѣдно всѣ тѣ сомнѣнія, которыя были выдвинуты послѣ-келлеровской литературой и которыя заставили уже давно отказаться отъ мысли строить на этомъ фрагментѣ какіе-либо выводы. Намъ, какъ и всѣмъ указаннымъ выше авторамъ, кажется напротивъ неопровержимымъ, что, если въ нѣкихъ случаяхъ повтореніе *a. de peculio ipso jure* возможно, то *fr. 32 cit.* должно быть объяснено не этимъ, а чѣмъ-либо другимъ; чѣмъ именно—для насъ не имѣетъ существеннаго значенія.—Относительно нашей примѣрной ссылки на Ленеля и Беккера *Erman* восклицаетъ: „et dans la note il renvoie pour notre texte à *Lenel et Bekker*, qui tous les deux l'expliquent—par la consommation *ipso jure!*“... Это совершенно невѣрно, и *Erman*'у слѣдовало-бы только заглянуть въ цитированныя страницы. Ср. напр. *Bekker*: „Bekanntlich sind Kellers Untersuchungen ausgegangen von *fr. 32 de pec.*; aber weder dieses noch irgend ein anderes auf die konkurrierende Verhaftung mehrerer an demselben Peculium Berechtigter bezügliches Quellenstück ist für unsere jetzt ventilirte Kontroverse von Bedeutung. *Fr. 32 cit.* namentlich würde mit Keller aus der Annahme, dass die *a. de peculio* stets und also auch wider den einzelnen heres angestellt, unabhängig vom Umfange des Peculiums die ganze Forderung konsumiren, zu erklären sein, wenn dieser Annahme nicht die anderen oben angeführten Gründe entgegenständen. Ebenso gut aber ist dasselbe *fr. 32* aus der mit unserer Theorie wol vereinbaren Annahme zu erklären, dass die *res qua de agitur* und folgeweise die Konsumtion bei der *actio* wider den einzelnen heres bestimmt wird durch den Umfang des ganzen Peculiums, nicht bloss des bei dem einzelnen heres befindlichen Theils desselben, während gleichwol dieser allein für die Kondemnation massgebend wäre“...—Какъ видимъ, объясненіе *Bekker*'а совсѣмъ не то, что *Keller*'а и *Erman*'а.

явленія *actio de peculio* обязательство главнаго должника вообще не затрагивается—*in litem translata non est*.

Если т. обр. предъявленіе *actio adject. qualit.* само по себѣ не исключаетъ возможности повторенія того же иска или предъявленія *actio directa*, то очевидно, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ такое повтореніе дѣйствительно не допускается; причина этой недопустимости должна быть другая.

Разсмотримъ ближе взаимное отношеніе между *actiones adject. qualitatıs* и *actiones directae*. Въ этомъ отношеніи мы находимъ въ источникахъ прежде всего слѣдующее положеніе:

fr. 1 § 24 D. de exercit. act. 14. 1. (Ulpianus). Haec *actio ex persona magistri in exercitorem dabitur, et ideo, si cum utro eorum actum est, cum altero agi non potest*.

Т. обр. предъявленіе *actio exercitoria* исключаетъ возможность послѣдующаго предъявленія *actio directa* и наоборотъ. Но затѣмъ въ цитированномъ уже выше *fr. 32 § 3 D. de usur. 22. 1. (Marcianus)* говорится слѣдующее:

. . . cuius persona circa moram spectabitur? et si quidem pater dumtaxat convenietur, ex mora sua non tenetur; in filium tamen dabitur actio in hoc, ut quod minus a patre actor consecutus est filius praestet.

Господствующее ученіе распространяетъ положеніе, высказанное въ первомъ фрагментѣ, на всѣ *actiones adject. qualit.*, и вслѣдствіе этого второе мѣсто оказывается непримиримымъ противорѣчіемъ. Это мѣсто, говоритъ Mandry¹⁾, представляетъ рѣшительныя трудности; онъ предполагаетъ, что въ немъ послѣ слова „*dumtaxat*“ выпало слово „*de peculio*“, и что Марціанъ имѣлъ въ виду только отношеніе между *actio de peculio* и *actio directa*. „Если это вѣрно, продолжаетъ Mandry, то данное здѣсь рѣшеніе имѣетъ значеніе только для *actio de peculio* (и пожалуй для *actio de in rem verso*) и должно быть объяснено въ этомъ отношеніи или предотвращающею *consumtio влазулой (praescriptio)* или *restitutio in integrum*“.

Мы знаемъ уже, что для возможности вторичнаго иска не нужны ни *praescriptiones*, ни *restitutiones*. Если кредиторъ—на основаніи

¹⁾ Familiengüterrecht. II. S. 267. Cp. S. 366 f.

приведенныхъ выше мѣсть fr. 30 § 4 и fr. 47 § 2 D. de pec. 15. 1.— можетъ искать съ отца еще разъ то, что осталось не уплаченнымъ, то мы послѣдовательно должны принять, что онъ можетъ требовать того же и съ сына. И лишь простое примѣненіе этого правила содержитъ рѣшеніе Марціана, когда онъ говоритъ „in filium tamen dabitur actio in hoc, ut quod minus a patre actor consecutus est filius praestet“.

Самый фактъ такимъ обр. не подлежитъ никакому сомнѣнію; насъ занимаетъ теперь лишь та область, на которую простирается дѣйствіе этого факта. Примѣнимо-ли это правило только къ actio de peculio?—Mandry самъ допускаетъ, что оно можетъ имѣть значеніе и для actio de in rem verso. Намъ кажется это несомнѣннымъ: и при этомъ послѣднемъ искѣ возможно, что кредиторъ получить только часть своего требованія; и здѣсь возможно, что въ послѣдствіи еще нѣкоторая сумма изъ данной имъ валюты in rem patris versa fuerit; и здѣсь слѣдовательно кредитору должно быть предоставлено при послѣдующей in rem versio предъявить искъ или къ отцу на residuum debiti или къ сыну на id quod minus a patre consecutus est. Марціанъ говоритъ: „et si quidem pater dumtaxat convenietur“; очевидно онъ имѣлъ въ виду не только actio de peculio, но вообще всѣ тѣ случаи, когда отецъ отвѣчаетъ ограниченно, т. е. всѣ тѣ actiones adject. qualit., которые идутъ не in solidum, а на нѣкоторое „dumtaxat“.

Т. обр. положеніе, высказанное въ fr. 1 § 24 D. de exercit. act., должно быть ограничено только областью actiones in solidum (т. е. а. exercitoria, institoria и quod jussu). Вслѣдствіе этого можетъ показаться на первый взглядъ, что не всѣ actiones adject. qualit. построены по одному и тому же плану, по одному и тому же принципу: actiones in solidum исключаютъ возможность послѣдующаго предъявленія actio directa, а actiones съ ограниченной отвѣтственностью („dumtaxat“) не исключаютъ. Отношеніе первыхъ къ actiones directae кажется т. обр. тѣмъ, что называется *Electivconcurrentz*, отношеніе же вторыхъ—*Solutionsconcurrentz*.

Взглянемъ однако нѣсколько ближе. Какая идея одушевляла претора, когда онъ творилъ свои actiones adjecticiae qualitatis? Одно кажется во всякомъ случаѣ несомнѣннымъ: преторъ желалъ при помощи ихъ *улучшить* положеніе лица, вступавшаго въ договоры съ filiusfamilias, magister, institor и т. д., онъ хотѣлъ дать этому лицу

возможность скорѣе и вѣрнѣе осуществить свое требованіе. Въ этомъ заключалась неотложнѣйшая потребность развившагося торговаго оборота, такъ какъ иначе едва-ли бы кто сталъ вступать въ дѣловыя сношенія съ *filius familias*, съ *institor*’омъ и т. д. Спрашивалось только, какимъ образомъ слѣдуетъ устроить адъективные иски такъ, чтобы они могли приносить ту пользу, для которой они были предназначены, и вмѣстѣ съ тѣмъ не нарушали интересовъ и другой стороны.

Положеніе дѣла представлялось при этомъ въ слѣдующемъ видѣ. При *actiones adject. qualitatis* съ неограниченной ответственностью (*in solidum*) кредиторъ, предъявивши одинъ изъ такихъ исковъ, приобрѣталъ возможность добиться *actio judicati* на полную сумму своего требованія. Если бы ему было предоставлено послѣ вчатія напр. *actio exercitoria* еще право предъявлять и *actio directa* противъ *magister*, то онъ могъ бы въ результатѣ на основаніи одного и того же требованія получить два иска объ исполненіи—двѣ *actiones judicati*. Но это было бы конечно уже несправедливо для другой стороны—для должника, и вотъ возникаетъ правило: „*si cum utro eorum actum est. cum altero agi non potest.*“

Совершенно иначе стояло дѣло при искахъ съ ограниченной адъективной ответственностью, при искахъ съ „*dumtaxat*“, напр. при *actio de peculio*. При этомъ искѣ судьей *in iudicio* должна была быть произведена еще оцѣнка наличнаго пекулія; приговоръ гласилъ на сумму, не превышающую найденной такимъ путемъ стоимости пекулія, а эта стоимость могла конечно нерѣдко оказаться ниже суммы требованія. *Actio judicati*, которую получалъ въ такомъ случаѣ истецъ въ силу приговора судьи, гласила также только на эту меньшую сумму. Если напр. требованіе шло на 100, а оцѣнка пекулія дала только 50, то и *actio judicati* получалась только на эти 50. Если бы теперь для кредитора была закрыта возможность по поводу недоплаченныхъ 50 привлечь впоследствии отца (въ случаѣ послѣдующаго увеличенія пекулія) или самого *filius familias*,—то нововведеніе претора принесло бы ему, вмѣсто улучшенія, только ухудшеніе его положенія. Съ другой стороны вслѣдствіе допущенія новаго иска о недоплаченной суммѣ и справедливые интересы должниковъ насколько не пострадали бы: хотя кредиторъ вслѣдствіе этого и получалъ возможность добиться второго исполнительнаго иска (второй *actio judicati*), но этотъ второй искъ гласилъ не на полную сумму

требованія, а только на остатокъ послѣ перваго, на недоплаченныя 50 въ нашемъ примѣрѣ. Т. обр. *здѣсь оказывалось цѣлесообразнымъ предоставить свободный ходъ ipso jure возможному повторенію иска.*

Но есть-ли такое отношеніе между ограниченными адъективными исками и actiones directae дѣйствительно *Solutionsconcurrrenz*? Подъ этимъ именемъ разумѣютъ такое отношеніе между двумя исками, при которомъ только дѣйствительное исполненіе по одному изъ нихъ погашаетъ и другое; напротивъ простое предъявленіе одного иска не исключаетъ возможности предъявить и другой. При этомъ не имѣетъ никакого значенія то обстоятельство, что истецъ уже получилъ одну actio judicati или можетъ ее получить. Кредиторъ можетъ поэтому, несмотря на то, что онъ имѣетъ уже въ рукахъ одну actio judicati, вчать другой искъ и получить вторую actio judicati. Примѣръ такой *Solutionsconcurrrenz* представляетъ соотношеніе между actio de pecunia constituta и искомъ изъ первоначальнаго обязательства (того, которое было предметомъ constitutum).

fr. 18 § 3 D. h. t. 13. 5 (Ulpianus). Vetus fuit dubitatio, an qui hac actione egit sortis obligationem consumat. et tutius est dicere solutione potius ex hac actione facta liberationem contingere, non litiscontestatione, quoniam solutio ad utramque obligationem proficit.

И здѣсь конечно возникаетъ опасность, что кредиторъ получитъ двѣ actiones judicati на полную сумму требованія; но здѣсь преторъ идетъ на встрѣчу этой опасности инымъ путемъ: допуская второй искъ изъ того же требованія, преторъ долженъ уже тѣмъ или инымъ способомъ парализовать первую actio judicati.

Если мы теперь сравнимъ это отношеніе между исками съ тѣмъ, которое существуетъ между ограниченными адъективными исками и actiones directae, то мы замѣтимъ существенную разницу. До сихъ поръ мы предполагали, что peculium не покрываетъ всей суммы требованія; предположимъ теперь, что оно покрываетъ послѣднюю, и слѣдовательно кредиторъ по actio de peculio получить actio judicati на полную сумму долга. Спрашивается: можетъ-ли онъ теперь оставить эту actio judicati безъ исполненія, а вмѣсто того предъявить actio directa, какъ это имѣетъ мѣсто при actio de pecunia constituta? Конечно нѣтъ: источники говорятъ, что онъ только „de residuo debiti agere potest“ (fr. 30 § 4 D. de pecul. cit.).

Т. обр. если *peculium* достаточно для покрытія всего долга (*solidum*), то и для *actio de peculio* дѣйствуютъ тѣ-же правила, что для *actiones adject. qualitatis*, идущихъ *in solidum*. И если мы отношеніе этихъ послѣднихъ къ *actiones directae* опредѣлили, какъ *Electivconcurrentz*, то тѣмъ же именемъ мы должны назвать и отношеніе къ *actiones directae* адъективныхъ исковъ съ ограниченной отвѣтственностью. Т. обр. вся группа адъективныхъ исковъ оказывается построенною по одному и тому же принципу, по одному и тому же плану.

Мы видѣли выше, что вслѣдствіе простаго предъявленія адъективнаго иска обязательство главнаго должника не консумируется, его *dare facere oportere* не дѣлается отъ этого невѣрнымъ. Это обстоятельство при ограниченныхъ адъективныхъ искахъ даетъ кредитору возможность повторить тотъ же искъ или предъявить *actio directa* для взысканія недоплаченной части долга—*residuum debiti*; но то-же обстоятельство съ другой стороны при *actiones in solidum* несетъ съ собою опасность, что кредиторъ и здѣсь предъявить искъ во второй разъ. Устранить эту опасность составляло дальнѣйшую задачу претора; это было необходимо для завершенія той реформы, которую предпринялъ преторъ созданіемъ *actiones adject. qualitatis*.

Предоставивъ кредитору адъективный искъ, преторъ долженъ былъ теперь позаботиться о томъ, чтобы такимъ или инымъ образомъ отрѣзать ему возможность новторенія того же иска или предъявленія *actio directa*. Какимъ же способомъ преторъ могъ этого достигнуть?

Два способа находились въ его распоряженіи: или *denegatio actionis* или *exsertio*. Первое предполагало всегда личное разслѣдованіе претора и потому оказывалось не такимъ удобнымъ, какъ второе. Т. обр. мы уже *a priori* можемъ предположить, что нормальнымъ средствомъ для парализованія вторичнаго иска должна была явиться *exsertio*. Но какая?

Мы сказали выше, что обязательство главнаго должника и обязательство лица, подлежащаго адъективной отвѣтственности, суть два различныя правоотношенія; конечно, если уничтожается первое, то само собою падаетъ и второе,—но можно уничтожить второе, не затронувъ перваго. Не смотря на это, оба эти правоотношенія возникли изъ одного и того же юридическаго факта, изъ одной и той же *in creditum datio*; оба они преслѣдуютъ одну и ту же цѣль—

дать кредитору возможность получить назадъ то, что онъ ссудилъ. Съ этой точки зрѣнія всякій адъективный искъ и *actio directa* суть несомнѣнно иски, направленные на одну и ту-же цѣль, суть *иски de eadem re*.

Понятіе „*eadem res*“ принадлежало какъ разъ къ той категоріи понятій, на которую юриспруденція имѣла огромное и при томъ непосредственное вліяніе; она развивала это понятіе путемъ своихъ толкованій, которые находили себѣ тотчасъ же непосредственное примѣненіе, ибо вопросъ объ *eadem res* разрѣшался судьей *in iudicio*. Вслѣдствіе такого свободнаго толкованія это понятіе могло воспринимать въ себя все болѣе и болѣе широкое содержаніе; оно не было связано границами строго юридическаго тождества—тождества матеріальнаго основанія исковъ,—а стремилось къ тому, чтобы охватить практическое тождество—тождество цѣлей этихъ послѣднихъ.

Вслѣдствіе этого вполне подходящимъ средствомъ для разрѣшенія представлявшейся задачи оказывалась именно *exceptio rei iudicatae vel in iudicium deductae*; предъявленіе кредиторомъ того же адъективнаго иска заново или *actio directa* должно было наталкиваться на эту *exceptio*.

Таково предположеніе, которое мы можемъ сдѣлать *a priori*. Но не найдемъ-ли мы подтвержденія этому *априорному* предположенію и въ источникахъ? Къ счастью, вполне.

fr. 21 § 4 D. de exc. rei iud. 44. 2. (Pomponius). Si pro servo meo fideiusseris et mecum de peculio actum sit, si postea tecum eo nomine agatur, excipiendum est de re iudicata.

Приведенное мѣсто не было безъизвѣстно авторамъ, писавшимъ о процессуальной *consumtio*, но никто изъ нихъ не обратилъ вниманія именно на упоминаемую здѣсь *exceptio rei iudicatae*. А эта *exceptio* между тѣмъ наноситъ рѣшительный ударъ всей Келлеровской и господствующей теоріи. Къ чему она здѣсь? Согласно господствующему ученію вслѣдствіе *actio de peculio* обязательство главнаго должника, а слѣдовательно и обязательство его поручителя, должно было быть уже *ipso iure* консумировано, и всякая *exceptio* была бы поэтому излишня! Помпоній однако держится другаго мнѣнія; онъ говоритъ: *excipiendum est de re iudicata*, слѣдовательно поручитель *ipso iure* остается обязаннымъ; основаніе его обязательства, цивильное *dare facere oportere* главнаго должника не было—значить—уничтожено

вслѣдствіе предъявленія *actio de peculio*. И если поручитель нуждается въ этой *exscriptio*, то не подлежитъ сомнѣнію, что и главный должникъ можетъ быть защищенъ только тѣмъ же средствомъ, если послѣ *actio adject. qualit.* будетъ противъ него предъявлена *actio directa* ¹⁾.

Если мы наконецъ обратимся къ тому мѣсту, которое всегда приводится господствующимъ ученіемъ, какъ доказательство *consumtio ipso jure*, то мы и тамъ—при внимательномъ анализѣ его—найдемъ доказательство не противъ насъ, а въ пользу насъ.

fr. 1 § 24 D. de exercit. act. cit. Наес *actio ex persona magistri in exercitorem dabitur, et ideo, si cum utro eorum actum est, cum altero agi non potest.*

Что говорить здѣсь въ пользу *consumtio ipso jure*? „*Agi non potest*“—есть слишкомъ общее выраженіе, которое можетъ заключать въ себѣ какъ *consumtio ipso jure*, такъ и погашеніе *ore exscriptio*. И это общее, неопредѣленное выраженіе употреблено здѣсь юристомъ умышленно: онъ не могъ сказать ни „*ipso jure agi non*

¹⁾ Съ *fr. 21 § 4 D. cit.* стоятъ въ связи еще слѣдующее мѣсто:

fr. 84 D. de solut. 46. 3. (Proculus). *Egisti de peculio servi nomine cum domino: non esse liberatos fideiussores eius respondit. at si idem servus ex peculio suo permissa administratione peculii nummos solvisset, liberatos esse fideiussores eius recte legisti.*

Оба эти мѣста разсматривались часто, какъ непримиримая антиномія. Съ нашей точки зрѣнія антиномія эта разрѣшается однако самымъ простымъ образомъ. Мы видѣли, что вслѣдствіи предъявленія *actio de peculio* главный должникъ *ipso jure* не освобождается: *peculium* въ моментъ его оцѣнки *in iudicio* можетъ оказаться недостаточнымъ для покрытія всего исковаго требованія, и тогда противъ должника остается еще возможнымъ искъ *de residuo*. Вслѣдствіе этого конечно должны оставаться обязанными и его поручители. Ср. *fr. 50 § 2. D. de pecul. 15. 1 cit.* Даже если *peculium* покрываетъ всю сумму требованія, то и тогда главный должникъ и его поручители освобождаются не *ipso jure*, а лишь *ore exscriptio*. Все это и хотятъ сказать оба приведенныя мѣста, причемъ одно дополняетъ другое. Провулъ хотѣтъ отгнѣнить, что *ipso jure* „*non esse liberatos fideiussores*“; что это такъ, доказываетъ вторая половина фрагмента, гдѣ идетъ рѣчь о *solutio*, которая и поручителей освобождаетъ *ipso jure*, такъ какъ она уничтожаетъ самый смыслъ выраженія „*filium dare facere oportere*“. — Помпоніусъ въ *fr. 21 § 4 cit.* дополняетъ указанное Провулломъ правило, говоря: поручитель, хотя и не освобождается *ipso jure*, но онъ можетъ быть защищенъ посредствомъ *exscriptio rei judicatae*, если только вѣтъ на лицо какихъ-либо особыхъ причинъ, которыя бы мѣшали этому освобожденію (т. е. главнымъ образомъ оказавшейся *in iudicio* недостаточности *peculii* для покрытiя всей суммы исковаго требованія).

potest“ ни „propter exceptionem agi non potest“, потому что онъ непосредственно передъ этимъ сказалъ „si cum utro eorum actum est“. При этомъ мыслимы два случая. Во-первыхъ: сначала была предъявлена actio directa противъ magister: тогда ipso jure дѣлается невозможнымъ какъ повтореніе того же иска, такъ и предъявленіе actio exercitoria, такъ какъ предъявленіемъ перваго иска обязательство magistri было ipso jure консумировано, а вслѣдствіе этого исчезла почва и для actio exercitoria. Во вторыхъ: сначала была предъявлена actio exercitoria; тогда вторичный искъ можетъ быть отраженъ только посредствомъ exceptio rei judicatae, будетъ ли это снова actio exercitoria или actio directa—безразлично. Если юристъ хотѣлъ обнять оба случая („si cum utro eorum actum est“), то онъ не могъ выразиться иначе, какъ только именно глухо „agi non potest“, оставляя при этомъ въ сторонѣ вопросъ о способахъ consumptio. Если мы напротивъ прочтемъ вторую половину того же мѣста (см. выше стр. 35), то мы найдемъ тамъ: „sed si quid sit solutum (безразлично, капитаномъ-ли suo nomine или хозяиномъ alieno nomine), ipso jure minuitur obligatio“. Здѣсь юристъ говоритъ уже вполне опредѣленно, потому что solutio погашаетъ обязательство во всякомъ случаѣ ipso jure. Сопоставимъ обѣ половины фрагмента вмѣстѣ,—и мы могли бы, если бы не имѣли другихъ совершенно ясныхъ доказательствъ, уже изъ самой неопредѣленности выраженія въ первой половинѣ заключить, что предъявленіе одного изъ этихъ исковъ не всегда вызываетъ consumptio ipso jure.

Если т. обр. при actiones in solidum вторичный искъ парализуется посредствомъ exceptio rei judicatae vel in iudicium deductae, то посмотримъ теперь, какъ складывается положеніе вещей при искахъ съ ограниченной отвѣтственностью.

Если первый искъ былъ actio directa противъ главнаго должника, то послѣдующее предъявленіе адъективного иска, напр. actio de peculio, ipso jure невозможно.

Если же предъявляется сначала actio de peculio, то прежде всего наступаетъ стадія неизвѣстности, будетъ-ли peculium въ моменту приговора (rei judicandae tempore—ср. fr. 47 § 2 D. de pec. cit.) достаточно для покрытія требованія или нѣтъ. Пока эта неизвѣстность длится, ни главный должникъ, ни его поручители не могутъ считаться вполне свободными. Если кредиторъ вздумаетъ въ это вре-

мя предъявить второй искъ—напр. противъ поручителя, то послѣдній можетъ противопоставить *exceptio rei in iudicium deductae*, какъ *exceptio dilatoria*: ты уже предъявилъ искъ противъ отца, подожди же теперь рѣшенія, получишь-ли ты отъ него что-нибудь, и если получишь, то сколько.

Если дѣло дошло до приговора, то затѣмъ возможны три случая:

а) *Peculium* по оцѣнкѣ оказывается достаточнымъ для покрытія иска. Истецъ получаетъ *actio iudicati* противъ отца на полную сумму своего требованія; какъ отецъ, такъ и сынъ и его поручители имѣютъ теперь противъ вторичной попытки истца *exceptio rei iudicatae*, какъ *exceptio peremptoria* (совершенно такъ же, какъ и при *actiones in solidum*).

б) *Peculium* равно нулю. Истецъ не получаетъ ничего, даже *actio iudicati*, такъ какъ отецъ оправдывается. Но истецъ сохраняетъ возможность возобновить свой искъ на полную сумму, какъ противъ того же отца при послѣдующемъ увеличеніи *peculii*, такъ и противъ сына и его поручителей. Если отвѣтчикъ при этой новой попыткѣ представить *exceptio rei iudicatae*, то эта *exceptio* или вовсе денегуруется преторомъ или же парализуется репликой въ родѣ „*aut si tunc in peculio nihil fuit*“.

в) *Peculium* достаточно только отчасти: изъ общей суммы исковаго требованія въ 100 оно покрываетъ только 50. Истецъ получаетъ *actio iudicati* на эти 50. Какъ же потомъ? Какъ можетъ истецъ получить остальную сумму, не нарушая интересовъ должника? Если истецъ предъявить искъ вторично, то въ формулѣ этого иска будутъ стоять слова „*si paret filium C dare oportere*“; эти слова и теперь *ipso jure* сохраняютъ свою полную силу и могутъ вызвать *condemnatio* на всю сумму 100. Но этимъ нарушались бы интересы должника. Съ другой стороны невозможно предоставить этому послѣднему *exceptio rei iudicatae*, такъ какъ тогда истецъ не получилъ бы ничего. Проще всего преторъ могъ бы избѣжать опасности съ обѣихъ сторонъ тѣмъ, что онъ могъ принудить истца (какъ при предъявленіи *compensatio*) свою *intentio* заранее ограничить только недополученной суммой. Это было легко сдѣлать, если требованіе истца было *obligatio certa*; въ противномъ случаѣ обстоятельства дѣла должны были быть указаны судѣ въ такой или иной формѣ, напр. въ видѣ приказанія „обвини отвѣтника на ту сумму, которая

останется за вычетомъ 50^а. Возможные споры о первомъ процессѣ должны были конечно отсылаться ad separatum.

Мы разсмотрѣли т. обр. вопросъ объ actiones adjecticiae qualitatis съ возможною полнотою; сдѣлаемъ теперь изъ полученныхъ результатовъ необходимый выводъ.

Наибольшій интересъ имѣеть для насъ тотъ фактъ, что предъявленіе адъективного иска можетъ исключить возможность actio directa только посредствомъ excerptio rei iudicatae vel in iudicium deductae, что адъективный искъ производить только т. н. непрямую consuntio. Сравнимъ теперь этотъ фактъ съ извѣстнымъ положеніемъ Гая (IV. 107), что эта excerptio была необходима только при actiones in factum conceptae,—и мы необходимо должны будемъ прийти къ тому заключенію, что *actiones adject. qualitatis*—даже при Келлеровской и господствующей конструціи ихъ формулъ—должны быть признаны за *actiones in factum*.

Если мы откажемся отъ стараго предубѣжденія, то противъ этого вывода нечего будетъ возразить. Даже если мы присмотримся ближе къ самой формулѣ этихъ исковъ, то мы не будемъ въ состояніи найти какое либо существенное различіе между нею и остальными formulae in factum. Если бы формула напр. actio exercitoria содержала въ себѣ цѣлый каталогъ отдѣльныхъ фактовъ въ такомъ родѣ: „если окажется, что L. Titius, magister Nⁱ Nⁱ, взялъ у A^o A^o X milia займа и что этотъ долгъ не былъ потомъ ни уплаченъ, ни новированъ, ни прощенъ, ни in iudicium дедуцированъ (и т. д. почти безъ конца), то обвини N^m N^m“, — въ такомъ случаѣ господствующее ученіе безъ всякаго затрудненія причислило бы ее къ formulae in factum conceptae. Что же измѣнилось вслѣдствіе того, что преторъ вмѣсто этого скучнѣйшаго перечисленія трудно исчислимыхъ фактовъ употребилъ болѣе простое, но охватывающее всѣ эти факты выраженіе „si p. L. Titium magistrum A^o A^o X milia dare oportere“? Преторъ только проявилъ себя болѣе ловкимъ въ искусствѣ редактированія—и болѣе ничего: выраженіе „Titium magistrum A^o A^o X m. dare oportere“ заняло мѣсто длиннаго каталога фактовъ и по отношенію къ condemnatio оно является теперь такимъ же простымъ фактомъ, какимъ раньше былъ каждый отдѣльный фактъ изъ этого каталога. Для приязанія о condemnatio оно играетъ совершенно такую же роль, какую въ in factum конципированной формулѣ actio

depositi играетъ фактъ „si p. A^m A^m apud N^m N^m mensam argenteam deposuisse eamque dolo malo Nⁱ Nⁱ A^o A^o redditam non esse“ или въ формулѣ actio doli фактъ „dolo malo Nⁱ Nⁱ factum esse ut“... и т. д.

Конечно, вслѣдствіе такого способа выраженія судья отсылается къ объективнымъ нормамъ гражданского права, но лишь для того, чтобы узнать оттуда, совокупность какихъ фактовъ предполагаетъ существованіе „Titium magistrum A^o A^o X m. dare oportere“, чтобы возстановить т. обр. пропущенный преторомъ каталогъ фактовъ. Во всякомъ случаѣ необходимость для судьи въ формулахъ подобнаго рода справляться съ нормами гражданского права не должна заставлять насъ считать эти формулы за formulae in jus conceptae: какъ показываетъ опытъ съ actiones adject. qualitatis, эта точка зрѣнія приводитъ къ совершенно фальшивымъ выводамъ.

Если *Келлеръ* ¹⁾ характеристической чертой actiones in factum считаетъ то обстоятельство, что при нихъ преторъ беретъ на свою отвѣтственность причинную связь между указанными въ формулѣ фактами и необходимостью condemnatio,—то буквально тоже самое можетъ быть сказано и относительно actiones adject. qualitatis: почему изъ факта „L. Titium magistrum A^o A^o X milia dare oportere“ вытекаетъ необходимость обвинить N^m N^m exercitorem,—этого судья изъ формулы не узнаетъ; причинную связь преторъ и здѣсь беретъ на свою отвѣтственность.

Если *Jhering* ²⁾ видитъ различіе между formulae in jus и in factum conceptae въ томъ, что въ формулахъ перваго рода послѣ указанія фактовъ слѣдуетъ еще указаніе на вытекающее изъ этихъ фактовъ для сторонъ правоотношеніе, а въ формулахъ in factum это среднее (между фактами и condemnatio) звено (право) отсутствуетъ,—то эту послѣднюю черту мы находимъ и при actiones adject. qualitatis: и при нихъ правоотношеніе между истцомъ и отвѣтчикомъ, напр. exercitor'омъ, вовсе не называется и вовсе не упоминается; приказаніе о condemnatio ставится въ непосредственную связь просто съ тѣмъ фактомъ, что истцу должно третье лицо (magister).

Если наконецъ *Eisele* ³⁾ говоритъ, что въ formulae in factum

¹⁾ Civilprocess. S. 155—156. Ср. впрочемъ Anm. 354.

²⁾ Geist des römischen Rechts. III. 1. S. 61.

³⁾ Die materielle Grundlage der Exceptio. S. 18.

conceptae условіемъ *condemnatio* ставятся факты, безразличныя съ точки зрѣнія *jus civile*,—то и этотъ признакъ есть при *actiones adject. qualitatis*: фактъ, что „*Titium magistrum A° A° X milia dare oportet*“, для обвиненія *exercitor'a* съ точки зрѣнія *jus civile* есть нѣчто совершенно безразличное.

Словомъ, какіе бы характеристическіе признаки *formulae in factum conceptae* мы ни находили,—мы всё ихъ встрѣтимъ и при нашихъ *actiones adject. qualitatis*.

О дѣйствиі внѣшняго давленія на поверхность раздѣла тяжелой жидкости и ея пара.

Н. Н. Шиллера.

Настоящая замѣтка имѣеть цѣлью разъяснить нѣкоторы недоразумѣнія, возникающія по поводу вычисленій и положеній г. Вл. Кистяковскаго, изложенныхъ имъ въ его статьѣ: „Къ вопросу объ испареніи при дѣйствиі внѣшнихъ силъ“¹⁾.

Вопросъ объ измѣненіи упругости насыщеннаго пара, подѣ влияніемъ внѣшняго давленія (капиллярнаго) при поверхности раздѣла, былъ впервые поднятъ В. Томсономъ²⁾ (лордомъ Кельвиномъ). Рѣшеніе этого вопроса В. Томсонъ свелъ къ разбору задачи о равновѣсіи тяжелой жидкости и ея пара въ двухъ сообщающихся сосудахъ, при дѣйствиі внѣшняго давленія на поверхность раздѣла пара и жидкости въ одномъ изъ сосудовъ. Однако тотъ способъ рѣшенія упомянутой гидростатической задачи, которымъ пользовался В. Томсонъ, приложимъ только къ случаю весьма малыхъ давленій на поверхность раздѣла и весьма малыхъ разницъ уровней въ обоихъ сообщающихся сосудахъ. Но такъ какъ В. Томсонъ прилагалъ свой приближенный способъ только къ опредѣленію влияния весьма малыхъ капиллярныхъ давленій, то онъ и пришелъ къ вѣрному результату. Ту же самую гидростатическую задачу, для случая весьма малыхъ электростатическихъ давленій, и по тому-же самому приближенному способу В. Томсона, рѣшалъ потомъ Блондло³⁾, получившій тоже вѣрный результатъ.

Приемъ, предлагаемый г. Вл. Кистяковскимъ, основанъ на попыткѣ найти общее и не приближенное рѣшеніе вышеупомянутой гидростатической задачи В. Томсона для всякихъ внѣшнихъ давленій, приложенныхъ къ поверхности раздѣла пара и жидкости. Самая-же попытка г. Вл.

¹⁾ Ж. Р. Ф. X. O. XXIX, в. 8, p. 273. 1897.

²⁾ Phil. Mag. December. 1871. p. 448.

³⁾ Blondot. Journal de physique (2) 3, p. 442. 1884.

Кистяковскаго состоитъ въ безусловномъ примѣненіи къ изслѣдованію равновѣсія пара и жидкости гидростатическихъ уравненій, относящихся къ случаю несжимаемой жидкости, каковое примѣненіе, по какому-то недоразумѣнію, принимается авторомъ за *термодинамическій* приемъ *рѣшенія вопроса*, въ отличіе отъ приемовъ механическихъ, основанныхъ по словамъ автора, на теоріи возможныхъ перемѣщеній. Но такъ какъ гидростатическія формулы, коими только и пользуется авторъ, выводятся обыкновенно на основаніи той-же теоріи возможныхъ перемѣщеній, то нѣтъ поводовъ приписывать термодинамическій характеръ выводу, на нихъ основанному. Кромѣ того ниже будетъ показано, что задача, разбираемая г. Кистяковскимъ, представляется по своему существу неопредѣленною, и допускаетъ нѣсколько рѣшеній, смотря по тому, какое предположеніе будетъ сдѣлано объ искомой зависимости упругости пара отъ давления при поверхности раздѣла. Поэтому обратное заключеніе о той-же зависимости изъ того или другого рѣшенія разсматриваемой задачи не можетъ считаться ни окончательнымъ, ни единственно возможнымъ.

Въ виду вышесказаннаго разсмотримъ общее рѣшеніе вопроса о равновѣсіи системы, состоящей изъ жидкости и ея пара ¹⁾.

Обозначимъ черезъ X, Y, Z слагающія по осямъ координатъ для силъ, дѣйствующихъ на каждую единицу массы пара; черезъ X', Y', Z' — подобныя-же слагающія для каждой единицы массы жидкости; черезъ A, B, C — слагающія силъ, дѣйствующихъ на каждую единицу той части S пограничной поверхности пара, которая не соприкасается съ жидкостью; черезъ A', B', C' — слагающія силъ, дѣйствующихъ на единицу той части пограничной поверхности жидкости S' , которая не соприкасается съ паромъ; черезъ $\bar{A}, \bar{B}, \bar{C}$ — слагающія силъ, дѣйствующихъ на каждую единицу поверхности раздѣла \bar{S} между паромъ и жидкостью; черезъ $\delta x, \dots, \delta x', \dots, \delta \xi, \dots, \delta \xi', \dots, \delta \bar{\xi}, \dots$ — возможные перемѣщенія по осямъ координатъ соответствующихъ элементовъ объема $d\Omega$ и $d\Omega'$ пара и жидкости и элементовъ поверхностей S, S' и \bar{S} ; черезъ s и σ — удѣльные объемы пара и жидкости, вообще различные для разныхъ частей упомянутыхъ тѣлъ. Тогда общее условіе равновѣсія представится въ такомъ видѣ:

$$\begin{aligned} & \iiint (X \delta x + Y \delta y + Z \delta z) \frac{d\Omega}{s} + \iiint (X' \delta x' + Y' \delta y' + Z' \delta z') \frac{d\Omega'}{\sigma} \\ & + \iint (A \delta \xi + B \delta \eta + C \delta \zeta) dS + \iint (A' \delta \xi' + B' \delta \eta' + C' \delta \zeta') dS' \\ & + \iint (\bar{A} \delta \bar{\xi} + \bar{B} \delta \bar{\eta} + \bar{C} \delta \bar{\zeta}) d\bar{S} \approx 0. \end{aligned} \quad (1)$$

¹⁾ См. также: *Н. Шиллеръ*. Общія условія равновѣсія насыщеннаго пара и его жидкости подъ дѣйствіемъ приложенныхъ силъ. 1895. Труды Отд. Физ. Наукъ Общ. Любит. Естествознанія т. XII.

Возможныя перемѣщенія рассматриваемой системы связаны между собою нижеслѣдующими двумя обстоятельствами, сопровождающими парообразование:

Во первыхъ, при всякихъ возможныхъ перемѣщеніяхъ нашей системы переходъ пара и жидкости другъ въ друга является *невозможнымъ* какъ внутри пара, такъ и внутри жидкости; *невозможно* также измѣненіе установившихся плотностей пара и жидкости какими-бы то ни было перемѣщеніями. Вслѣдствіе этого для внутреннихъ точекъ пара и жидкости возможны только такія перемѣщенія, при которыхъ величина любого элемента объема не мѣняется, что, какъ извѣстно, выражается условіями вида:

$$\frac{\partial \delta x}{\partial x} + \frac{\partial \delta y}{\partial y} + \frac{\partial \delta z}{\partial z} = 0, \quad (2)$$

число коихъ будетъ равно числу элементовъ объема пара и жидкости.

Во вторыхъ, измѣненіе всего объема пара или всего объема жидкости возможно только подъ условіемъ перехода жидкости и пара другъ въ друга, что выразится соотношеніемъ:

$$\delta \iiint \frac{d\Omega}{s} + \delta \iiint \frac{d\Omega'}{\sigma} = 0, \quad (3)$$

которое, на основаніи правилъ вариационнаго вычисленія и на основаніи предполагаемой неизмѣнности величинъ s и σ при возможныхъ перемѣщеніяхъ, принимаетъ видъ:

$$\begin{aligned} & \iint [\delta \xi \cos(n, \xi) + \delta \eta \cos(n, \eta) + \delta \zeta \cos(n, \zeta)] \frac{dS}{\sigma} \\ & + \iint [\delta \xi' \cos(n', \xi') + \delta \eta' \cos(n', \eta') + \delta \zeta' \cos(n', \zeta')] \frac{dS'}{\sigma} \\ & + \iint [\delta \bar{\xi} \cos(\bar{n}, \bar{\xi}) + \delta \bar{\eta} \cos(\bar{n}, \bar{\eta}) + \delta \bar{\zeta} \cos(\bar{n}, \bar{\zeta})] \left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{s} \right) d\bar{S} = 0, \end{aligned} \quad (4)$$

гдѣ n обозначаетъ нормаль къ элементу dS , направленную внутрь пара, n' —внутреннюю нормаль къ элементу dS' , и \bar{n} —нормаль къ $d\bar{S}$, направленную внутрь жидкости.

Умножая каждое изъ уравненій вида (2) на нѣкоторый, для каждаго уравненія особый, неопредѣленный множитель $p \, dx \, dy \, dz$, а уравненіе (4)—на неопредѣленный множитель λ , мы прибавимъ къ условію равно-

вѣсія (1) выражение такого вида:

$$\iiint p \left(\frac{\partial \delta x}{\partial x} + \frac{\partial \delta y}{\partial y} + \frac{\partial \delta z}{\partial z} \right) dx dy dz + \iiint p' \left(\frac{\partial \delta x'}{\partial x'} + \frac{\partial \delta y'}{\partial y'} + \frac{\partial \delta z'}{\partial z'} \right) dx' dy' dz' \\ + \lambda \left\{ \iiint \delta n \frac{dS}{s} + \iiint \delta n' \frac{dS'}{\sigma} + \iiint \delta \bar{n} \left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{s} \right) d\bar{S} \right\} = 0, \quad (5)$$

при чемъ δn , $\delta n'$, $\delta \bar{n}$ обозначаютъ соотвѣтственные возможные перемѣщенія по нормалямъ; p и p' должны разсматриваться какъ функции координатъ, а λ есть неопредѣленная постоянная величина. Пусть p_1 и \bar{p} будутъ значенія функции p на поверхностяхъ S и \bar{S} , а p_1' и \bar{p}' — значенія функции p' на поверхностяхъ S' и \bar{S} ; тогда уравненіе (5) можетъ быть представлено въ видѣ:

$$- \iiint \left(\frac{\partial p}{\partial x} \delta x + \frac{\partial p}{\partial y} \delta y + \frac{\partial p}{\partial z} \delta z \right) d\Omega + \iiint \left(\frac{\partial p'}{\partial x'} \delta x' + \frac{\partial p'}{\partial y'} \delta y' + \frac{\partial p'}{\partial z'} \delta z' \right) d\Omega' \\ - \iint p_1 \delta n dS - \iint p_1' \delta n' dS' + \iint (\bar{p} - \bar{p}') \delta \bar{n} d\bar{S} \quad (14) \\ + \lambda \left\{ \iiint \delta n \frac{dS}{s} + \iiint \delta n' \frac{dS'}{\sigma} + \iint \delta \bar{n} \left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{s} \right) d\bar{S} \right\} = 0.$$

Складывая уравненіе (6) съ неравенствомъ (1) и приравнивая нулю множители при произвольныхъ количествахъ, каковыми, вслѣдствіе неопредѣленности множителей λ и разныхъ p , являются всѣ возможные перемѣщенія, мы получаемъ нижеслѣдующія уравненія равновѣсія:

Во первыхъ, для внутреннихъ точекъ пара и жидкости:

$$X = s \frac{\partial p}{\partial x}, \quad Y = s \frac{\partial p}{\partial y}, \quad Z = s \frac{\partial p}{\partial z}, \\ X' = \sigma \frac{\partial p'}{\partial x'}, \quad Y' = \sigma \frac{\partial p'}{\partial y'}, \quad Z' = \sigma \frac{\partial p'}{\partial z'}; \quad (7)$$

во вторыхъ, соотвѣтственно для точекъ поверхностей S , S' и \bar{S} :

$$N - p_1 + \frac{\lambda}{s_1} = 0, \\ N' - p_1' + \frac{\lambda}{\sigma_1} = 0, \quad (8) \\ \bar{N} + \bar{p} - \bar{p}' + \lambda \left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{s} \right) = 0,$$

и кромѣ того:

$$T_1 = T_1' = \bar{T} = 0, \quad (9)$$

гдѣ N , N' и \bar{N} суть слагающія силы (A, B, C) , (A', B', C') и $(\bar{A}, \bar{B}, \bar{C})$ по нормалямъ n , n' и \bar{n} , а T , T' и \bar{T} суть слагающія тѣхъ же силъ, перпендикулярныя къ упомянутымъ нормалямъ.

Приложимъ вышеупомянутые выводы къ случаю тяжелой несжимаемой жидкости въ двухъ закрытыхъ сосудахъ, сообщающихся между собою въ области пара и въ области жидкости; пусть къ одной изъ поверхностей раздѣла приложено давленіе q , направленное внутрь жидкости. Это и будетъ случай, разбираемый г. Вл. Кистяковскимъ. Ось z -овъ выберемъ вертикально къ верху, а плоскость xy совмѣстимъ съ нижнею поверхностью раздѣла. Тогда

$$Z' = Z = -g, \quad X = X' = Y = Y' = 0,$$

гдѣ g есть ускореніе вѣса. Уравненія-же (7) превратятся въ

$$-g = s \frac{\partial p}{\partial z}, \quad -g = \sigma \frac{\partial p'}{\partial z'}. \quad (10)$$

Давленіе внутри пара на высотѣ z есть, какъ видно изъ ур. (8), N , (а не p , какъ полагаетъ въ своемъ выводѣ г. Вл. Кистяковскій), и можетъ быть связано съ удѣльнымъ объемомъ s , по закону Бойла и Мариотта, уравненіемъ

$$Ns = a, \quad (11)$$

откуда на основаніи (8):

$$ps = a + \lambda; \quad (12)$$

принимая это во вниманіе, получаемъ изъ (10):

$$p = ce^{-\frac{gz}{a+\lambda}} \quad \text{и} \quad p' = -\frac{g}{\sigma} z' + c', \quad (13)$$

гдѣ c и c' суть произвольныя постоянныя.

При нижней поверхности раздѣла, гдѣ $z = z' = 0$, мы получимъ изъ ур. (7):

$$N - c + \frac{\lambda}{s} = 0,$$

$$N' - c' + \frac{\lambda}{\sigma} = 0, \quad (14)$$

$$q + c - c' + \lambda \left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{s} \right) = 0.$$

При верхней поверхности раздѣла, гдѣ $z = z' = h$, $\bar{N} = 0$, и гдѣ $N = N' = P_0$ — нормальной упругости пара, мы будемъ имѣть:

$$P_0 - c e^{-\frac{gh}{a+\lambda}} + \frac{\lambda}{s_0} = 0,$$

$$P_0 + \frac{gh}{\sigma} - c' + \frac{\lambda}{\sigma} = 0, \quad (15)$$

$$c e^{-\frac{gh}{a+\lambda}} + \frac{gh}{\sigma} - c' + \lambda \left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{s_0} \right) = 0,$$

при чемъ третье изъ ур. (15) является слѣдствіемъ двухъ первыхъ. Такимъ образомъ имѣемъ *пять* уравненій для опредѣленія *шести* величинъ: N , N' , c , c' , λ , h .

Отсюда слѣдуетъ, что для рѣшенія вышепоставленной задачи должна быть дана изъ другихъ соображеній упругость пара N при нижней поверхности раздѣла, или должно быть дано давленіе внутри жидкости N' при той же поверхности, ибо изъ (14) имѣемъ:

$$N' - N = q. \quad (16)$$

Точно также на оборотъ: строгое рѣшеніе вышеупомянутой задачи не можетъ вести къ опредѣленію соотношенію между упругостями N и P_0 пара, если не будетъ сдѣлано еще новаго положенія.

Дѣйствительно легко показать, что, смотря по тому или другому заданію остающагося неопредѣленнымъ одного изъ шести вышеупомянутыхъ неизвѣстныхъ, мы можемъ удовлетворить условіямъ равновѣсія съ помощію любого предположенія о зависимости упругости пара отъ давленія q . Прежде всего покажемъ, что условія (14) и (15) удовлетворятся тѣмъ предположеніемъ объ упомянутой зависимости, которое было прежде сдѣлано мною на основаніи разбора одного частнаго случая равновѣсія пара и жидкости ¹⁾.

Для вышеозначенной цѣли исключимъ λ изъ ур. (14). Тогда получимъ:

$$N = c \frac{s}{s-\sigma} - c' \frac{\sigma}{s-\sigma} + q \frac{\sigma}{s \sigma}, \quad (17)$$

$$N' = c \frac{s}{s-\sigma} - c' \frac{\sigma}{s-\sigma} + q \frac{s}{s-\sigma}.$$

¹⁾ Wied. Ann. d. Phys. B. 53. p. 396. 1894. Также: Труды Отд. Физ. Наукъ Импер. Общ. Люб. Ест. т. VII. 1894, 1895.

Такъ какъ, при $q=0$, для той-же поверхности раздѣла должно быть равенство

$$N = N' = P_0,$$

то c и c' выберемъ такъ, чтобы

$$c \frac{s}{s-\sigma} - c' \frac{\sigma}{s-\sigma} = P_0, \quad (18)$$

откуда и слѣдуетъ заключеніе, что

$$N = P_0 + q \frac{\sigma}{s-\sigma}, \quad (19)$$

$$N' = P_0 + q \frac{s}{s-\sigma}.$$

Подставляя найденныя величины N и N' въ (14), мы найдемъ, съ помощію (15):

$$gh = \frac{s\sigma}{s-\sigma} q$$

$$c = P_0 + q \frac{\sigma}{s-\sigma} + \frac{\lambda}{s}, \quad c' = P_0 + q \frac{s}{s-\sigma} + \frac{\lambda}{\sigma}, \quad (20)$$

$$P_0 - \left(P_0 + q \frac{\sigma}{s-\sigma} + \frac{\lambda}{s} \right) e^{-\frac{s\sigma}{s-\sigma} \frac{q}{a+\lambda}} + \frac{\lambda}{s_0} = 0,$$

Рѣшеніе, приводимое г. Вл. Кистяковскимъ получается изъ ур. (14) и (15) въ томъ случаѣ, когда мы въ нихъ положимъ: $\lambda = 0$. Дѣйствительно, упомянутыя уравненія даютъ тогда:

$$N = c, \quad N' = c', \quad q = c' - c, \quad (21)$$

$$P_0 = Ne^{-\frac{gh}{a}}, \quad P_0 + \frac{gh}{\sigma} - N = 0, \quad Ne^{-\frac{gh}{a}} + \frac{gh}{a} - N' = 0,$$

откуда:

$$q = N' - N, \quad gh = a \lg \frac{N'}{P_0},$$

и затѣмъ формула г. Кистяковскаго, т. е.:

$$q + N - P_0 = \frac{a}{\sigma} \lg \frac{N'}{P_0}. \quad (22)$$

Но допущеніе: $\lambda = 0$, только тогда можетъ имѣть мѣсто, когда возможныя перемѣщенія разсматриваемой системы не должны быть необходимо связаны условіемъ (3), или (4), т. е. когда возможность перехода пара и жидкости другъ въ друга не представляетъ существеннаго условія равновѣсія. Другими словами, въ такомъ случаѣ жидкость и паръ, находясь подѣ дѣйствіемъ данныхъ давленій, останутся въ равновѣсіи независимо другъ отъ друга, или соприкасаясь при поверхности раздѣла, или будучи совершенно уединены одна отъ другого. Опытъ, опредѣляющій для насъ кинематическія свойства системы изъ пара и жидкости, показываетъ намъ, что вышеупомянутая независимость другъ отъ друга состояній равновѣсія обѣихъ составныхъ частей системы несомнѣнно возможна въ томъ случаѣ, когда $q = 0$, и когда упругость пара при поверхности раздѣла равна его максимальной нормальной упругости P_0 . Что-же касается другихъ случаевъ, то возможность существованія пересыщеннаго пара подѣ какимъ угодно давленіемъ не стоитъ еще внѣ всякаго сомнѣнія и нуждается въ особыхъ подтвержденіяхъ.

Легко также показать, что видъ формулъ (27) или, что все равно, видъ основной формулы (6) не зависитъ отъ сжимаемости жидкости. Дѣйствительно, пусть σ при давленіи N' будетъ дано изъ соотношенія:

$$\sigma = f(N); \text{ тогда } \sigma = f\left(p' - \frac{\lambda}{\sigma}\right), \quad (23)$$

и интеграль уравненія $-g = \sigma \frac{dp'}{\partial z'}$ представится въ видѣ:

$$p = \varphi(\lambda, c', z'), \quad (24)$$

гдѣ c' будетъ нѣкоторое произвольное постоянное, вслѣдствіе чего уравненія (14) напишутся такъ:

$$N - c - \frac{\lambda}{s} = 0,$$

$$N' - \varphi(\lambda, c', o) + \frac{\lambda}{\sigma} = 0, \quad (25)$$

$$q + c - \varphi(\lambda, c', o) + \lambda \left(\frac{1}{\sigma} + \frac{1}{s} \right) = 0,$$

а уравненія (15), при $z' = h$:

$$P_0 - c e^{-\frac{gh}{a-\lambda}} + \frac{\lambda}{s_0} = 0,$$

$$P_0 - \varphi(\lambda, c', h) + \frac{\lambda}{\sigma_0} = 0, \quad (26)$$

$$c e^{-\frac{gh}{a-\lambda}} - \varphi(\lambda, c, h) + \lambda \left(\frac{1}{\sigma_0} - \frac{1}{s_0} \right) = 0,$$

гдѣ третье уравненіе есть слѣдствіе двухъ первыхъ. Поэтому число уравненій (25) и (26) остаются меньше числа опредѣляемыхъ изъ нихъ неизвѣстныхъ: N , N' , c , c' , λ и h , между коими, на основаніи прежде уже изложенныхъ соображеній, можетъ быть установлена новая связь:

$$c \frac{s}{s-\sigma} - \varphi(\lambda, c, \sigma) \frac{\sigma}{s-\sigma} = P_0$$

откуда и прійдемъ къ прежнимъ выраженіямъ (19); видѣ-же уравненій (20), опредѣляющихъ остальные неизвѣстныя, будетъ очевидно иной.

Такъ какъ гидростатическій способъ рѣшенія вопроса о равновѣсіи внѣшнихъ силъ, дѣйствующихъ на систему изъ жидкости и пара, приводитъ къ неопредѣленному заключенію о вліяніи давленія при поверхности раздѣла на упругость пара, то обратимся къ другому критерию равновѣсія упомянутыхъ силъ, даваемому намъ свойствами изотермическихъ круговыхъ процессовъ, Такимъ критеріемъ пользовались и прежде многіе авторы для вышеупомянутой цѣли ¹⁾; но въ сдѣланныхъ до сихъ поръ выводахъ могли приниматься въ расчетъ спеціально силы или капиллярнаго, или электростатическаго происхожденія, что мѣшало обобщенію добытыхъ результатовъ и допускало часто предположенія о той или другой извѣстной степени ихъ приближенности. Ниже приводимое заключеніе относится къ силамъ какого угодно происхожденія и какой угодно величины.

Представимъ себѣ, что жидкость и ея паръ занимаютъ соотвѣтственно объемы v_1 и v_2 , что на каждую единицу поверхности пара, не соприкасающейся съ жидкостію, дѣйствуетъ давленіе p , что на каждую единицу поверхности раздѣла жидкости и пара дѣйствуетъ давленіе q , направленное внутрь жидкости, и что остальная поверхность жидкости, не соприкасающаяся съ паромъ, неподвижна. Тогда работа внѣшнихъ давленій p и q , при соотвѣтствующихъ измѣненіяхъ объемовъ пара и жидкости, выразится черезъ

$$dL = -p dv - q dv_1, \quad (27)$$

гдѣ

$$v = v_1 + v_2. \quad (28)$$

¹⁾ *R. v. Helmholtz*, Wied. Ann. B. 4. p. 522. № 4. 1886.

E. Warburg. Wied. Ann. B. 7. p. 394. № 7. 1886.

B. Galitzine. Wied. Ann. B. 9. p. 200. № 9. 1888.

V. v. Lang. Sitzungsberich. d. Wien. Acad. B. 46. Heft. VIII—IX, p. 899. 1890.

A. П. Соколовъ. Ж. Ф. X. O. т. XXVI. в. 9. p. 311. 1894.

Кромѣ того, если s и σ суть удѣльные объемы пара и жидкости, то

$$\frac{v_1}{\sigma} + \frac{v_2}{s} = M, \quad (29)$$

гдѣ M есть масса пара и жидкости вмѣстѣ. Предположимъ, что v_1 можетъ измѣняться независимо отъ v вслѣдствіе того, что давленіе q способно сжать жидкость и выдавить изъ нея нѣкоторое количество пара. Въ такомъ случаѣ dL должно быть полнымъ дифференціаломъ двухъ независимыхъ аргументовъ v и v_1 . Но такъ какъ v_1 , имѣя возможность измѣняться независимо отъ v , также должно измѣняться и вмѣстѣ съ этимъ послѣднимъ, вслѣдствіе условія парообразованія, то отдѣлимъ другъ отъ друга обѣ упомянутыя части измѣненія v_1 . Для этой цѣли опредѣлимъ изъ уравненій (28) и (29):

$$v_1 = (sM - v) \frac{\sigma}{s - \sigma}, \quad (30)$$

откуда найдемъ, что

$$dv_1 = -\frac{\sigma}{s - \sigma} dv + \left[\frac{\sigma(v - M\sigma)}{(s - \sigma)^2} \frac{ds}{dq} + \frac{s(Ms - v)}{(s - \sigma)} \frac{d\sigma}{dq} \right] dq, \quad (31)$$

такъ какъ, по предположенію, s и σ измѣняются при постоянной температурѣ въ зависимости только отъ q . Подставляя выраженіе (31) въ (27), мы представимъ работу dL , съ помощью новыхъ независимыхъ переменныхъ v и q , въ такомъ видѣ:

$$dL = -Pdv - Qdq, \quad (32)$$

при чемъ

$$P = p - q \frac{\sigma}{s - \sigma}, \quad (33)$$

$$Q = q \left[\frac{\sigma(v - M\sigma)}{(s - \sigma)} \frac{ds}{dq} + \frac{s(Ms - v)}{(s - \sigma)^2} \frac{d\sigma}{dq} \right].$$

Условіе, что dL будетъ полнымъ дифференціаломъ, представится въ видѣ

$$\frac{\partial P}{\partial q} = \frac{\partial Q}{\partial v}, \quad (34)$$

при чемъ

$$\frac{\partial P}{\partial q} = \frac{\partial p}{\partial q} - \frac{\sigma}{s - \sigma} + q \left[\frac{\sigma}{(s - \sigma)^2} \frac{ds}{dq} - \frac{\sigma}{(s - \sigma)^2} \frac{d\sigma}{dq} \right], \quad (35)$$

$$\frac{\partial Q}{\partial v} = q \left[\frac{\sigma}{(s - \sigma)^2} \frac{ds}{dq} - \frac{s}{(s - \sigma)^2} \frac{d\sigma}{dq} \right],$$

вслѣдствіе чего условіе (34) превращается въ

$$\frac{dp}{dq} = \frac{\sigma}{s - \sigma}. \quad (36)$$

Конечная связь между величинами p и q находится на основаніи установленнаго опытомъ соотношенія между удѣльными объемами пара и жидкости, и давленіями, подъ которыми они находятся. Примемъ, что

$$ps = p_0 s_0 = a \quad \text{и} \quad \sigma = \sigma_0 \left(1 - \frac{p - p_0 + q}{k} \right), \quad (37)$$

гдѣ p_0, s_0, σ_0 соотвѣтствуютъ случаю, когда $q = 0$, а k есть коэффициентъ упругаго сжатія жидкости. Подставляя эту зависимость въ (34), интегрируя это послѣднее уравненіе и опредѣляя постоянное интегрированія въ томъ предположеніи, что, при $q = 0, p = p_1$, мы получимъ:

$$\frac{p_0 s_0}{\sigma_0} \lg \frac{p}{p_0} - (p - p_0 + q) + \frac{1}{2k} (p - p_0 + q)^2 = 0. \quad (38)$$

Если пренебречь сжимаемостію жидкости, полагая $k = \infty$, то получится выраженіе, тождественное съ (22), выведеннымъ въ предположеніи, что $\lambda = 0$. Если-же при рѣшеніи задачи о равновѣсіи, при условіи $\lambda = 0$, ввести еще условіе сжимаемости жидкости, то прійдемъ тоже къ выраженію (38). Дѣйствительно, добавимъ, что въ уравн. (10) σ и p' связаны соотношеніемъ:

$$\sigma = \sigma_0 \left(1 - \frac{p' - P_0}{k} \right); \quad (39)$$

тогда получимъ интегралъ уравненія $\sigma \frac{dp'}{dz} = -g$ въ видѣ:

$$\left(1 - \frac{p' - P_0}{k} \right)^2 = \frac{2gz}{k\sigma_0} + c', \quad (40)$$

откуда

$$p' = P + k - k \sqrt{\frac{2g}{k\sigma_0} z + c'}.$$

Въ такомъ случаѣ на мѣсто урав. (21) получимъ:

$$N = c, \quad N' = P_0 + k - k \sqrt{c'}, \quad q = P_0 + k - k \sqrt{c'} - N, \quad (41)$$

$$P_0 = Ne^{-\frac{gh}{a}}, \quad k = k \sqrt{\frac{2g}{k\sigma_0} h + c'}, \quad Ne^{-\frac{gh}{a}} - P_0 - k + k \sqrt{\frac{2h}{k\sigma_0} h + c'} = 0,$$

откуда:

$$gh = a \lg \frac{N}{P_0}, \quad k\sqrt{c} = \sqrt{k^2 - \frac{2hg}{\sigma_0} k} = k + P_0 - q - N,$$

и наконецъ:

$$k^2 - 2k \frac{a}{\sigma_0} \lg \frac{N}{P_0} = (k + P_0 - q - N)^2, \quad (42)$$

что совершенно одинаково съ (34), ибо приводится къ

$$\frac{a}{\sigma_0} \lg \frac{N}{P_0} - (N - P_0 + q) + \frac{1}{2k} (N - P_0 + q)^2 = 0.$$

Однако г. Вл. Кистяковский, въ концѣ стр. 275 своей статьи, высказываетъ иной взглядъ на зависимость равновѣсія жидкости и ея пара отъ сжимаемости жидкости. Свои воззрѣнія авторъ къ сожалѣнію не развиваетъ съ болѣе удобопонятною подробностію, а заключаетъ непосредственно и категорически, что „тогда ¹⁾ исходное уравненіе приметъ видъ: $vdp + rdq = 0$ “. По употребляемому нами обозначенію это будетъ: $sdp + \sigma dq = 0$. Такъ какъ мотивовъ своего вывода авторъ не приводитъ, и даже не объясняетъ, какое изъ прежде имъ употребленныхъ уравненій должно считаться „исходнымъ“, то и нельзя прослѣдить, гдѣ кроется корень его заблужденія. Въ дальнѣйшихъ разсужденіяхъ г. Вл. Кистяковского по поводу только что приведеннаго уравненія существуетъ повидимому какой-то пропускъ или недомолвка, ибо въ формѣ, приданной имъ авторомъ, они радикально расходятся съ общепризнаннымъ толкованіемъ второго закона термодинамики. А именно, въ концѣ стр. 275 авторъ объясняетъ: „При первомъ-же взглядѣ на послѣднее уравненіе выясняется термодинамическое значеніе предложеннаго нами вывода. Очевидно, что уравненіе (IV) ²⁾ можетъ быть рассматриваемо какъ результатъ примѣненія слѣдствія изъ второго принципа термодинамики: при изотермическихъ обратимыхъ процессахъ сумма результирующихъ работъ равняется нулю“. Если авторъ имѣлъ здѣсь въ виду то общепризнанное заключеніе, что *работа внешнихъ силъ, выполненная за время замкнутого (а не всякаго) обратимаго изотермическаго круговаго процесса, равна нулю*, то это заключеніе не подойдетъ къ прежде высказанному положенію автора, что $vdp + rdq = 0$; ибо, если лѣвая часть этого уравненія должна дѣйствительно представляеть работу, подразумеваемую упомянутымъ заключеніемъ, то въ

¹⁾ Т. е. въ случаѣ сжимаемой жидкости.

²⁾ Т. е. $vdp + rdq = 0$.

нуль долженъ обращаться только $\int (vdp + r dq)$, а не самое подынтегральное выраженіе. Но такъ какъ авторъ въ дальнѣйшихъ строкахъ объясняетъ, что зависимость между v и p дается заранѣе уравненіемъ $v = \frac{RT}{p}$, гдѣ R постоянно и T есть абсолютная температура, а зависимость между r и q дается съ помощію тоже извѣстнаго заранѣе закона сжимаемости жидкости, то переменныя p и q , если лѣвая часть разсматриваемаго уравненія есть работа, могутъ быть приняты не иначе, какъ независимыми другъ отъ друга. Поэтому уравненіе $vdp + r dq = 0$ ведетъ „при первомъ-же взглядѣ“ къ единственному заключенію, что $v=0$ и $r=0$, что едва-ли имѣлъ въ виду авторъ.

Наконецъ, должно замѣтить, что нельзя считать вполне исчерпывающимъ вопросъ то выраженіе зависимости между величинами p , q и p_0 , которое было выведено мною раньше на основаніи разбора частнаго случая равновѣсія пара и жидкости, и которое имѣло видъ:

$$p = p_0 + q \frac{\sigma}{s - \sigma},$$

подходящій, какъ приближеніе къ (38) при незначительныхъ величинахъ q . Упомянутая формула имѣла-бы абсолютную годность только въ томъ случаѣ, если-бы не существовало возможности обратимаго постепеннаго перехода системы, состоящей изъ пара и жидкости, отъ состоянія, характеризуемаго давленіями p и q , къ состоянію, характеризуемому только давленіемъ p_0 , при $q=0$; т. е., если-бы нельзя было, съ помощію постепенно увеличивающагося давленія q , выдавливать паръ изъ жидкости. Въ такомъ случаѣ давленіе q , приложенное къ поверхности раздѣла, цѣликомъ уравновѣшивалось-бы прибавочнымъ давленіемъ $q \frac{\sigma}{s - \sigma}$ приложеннымъ къ внѣшней поверхности пара.

Кіевъ.
Мартъ. 1897.

Геометрическое изслѣдованіе Эйлерова случая вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки.

Стипендіата П. В. Воронца.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

При изслѣдованіи вопроса о вращеніи твердаго тѣла около неподвижной точки по инерціи можно итти, какъ и во многихъ другихъ вопросахъ механики, двумя путями. Можно изучать это движеніе или аналитически или геометрически.

Оба метода имѣютъ свои преимущества другъ передъ другомъ, тотъ и другой могутъ назваться въ числѣ своихъ изслѣдователей имена лучшихъ механиковъ и математиковъ послѣдняго времени.

За аналитическій методъ въ интересующемъ насъ вопросѣ говорить, между прочимъ, уже и то обстоятельство, что онъ появился почти на цѣлое столѣтіе раньше геометрическаго¹⁾ и обладаетъ болѣе обширной и разработанной литературой.

Вообще, сравнивая эти два метода, можно сказать, что аналитическое рѣшеніе разсматриваемаго нами движенія проще по замыслу, прямѣе по своему ходу, но, по большей части, очень сложно въ выкладкахъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ это рѣшеніе не даетъ вполнѣ ясной картины того, какъ именно происходитъ явленіе.

Геометрический методъ, наоборотъ, требуетъ много находчивости при установкѣ исходныхъ точекъ разсужденія, но за то въ своемъ выполненіи онъ обыкновенно бываетъ простъ и изященъ и даетъ возможность представить всѣ обстоятельства движенія въ простой и осязательной формѣ.

¹⁾ Первые аналитическія изслѣдованія по вопросу о вращеніи твердаго тѣла около неподвижной точки по инерціи принадлежатъ *Euler*'у (напеч. 1765 г.), первыя же геометрическія—*Poinsot* (1834, 1851).

При помощи геометрическаго метода мы будемъ изучать довольно сложный вопросъ о вращеніи твердаго тѣла по инерціи элементарно, не пользуясь свойствами высшихъ трансцендентныхъ функцій.

Послѣ появленія знаменитыхъ мемуаровъ *Poinsot* по теоріи вращенія твердаго тѣла, весьма часто появлялись въ различныхъ періодическихъ изданіяхъ краткія замѣтки и статьи, относящіяся къ этому вопросу и выясняющія какую либо, часто весьма любопытную, подробность разсматриваемаго движенія.

Въ курсахъ механики болѣе новаго времени рядомъ съ изложеніемъ основныхъ положеній по теоріи вращенія твердаго тѣла мы встрѣчаемся, по большей части въ видѣ замѣтокъ или задачъ и примѣровъ для упражненія, съ цѣнными указаніями на тѣ или другія интересныя обстоятельства, сопровождающія вращеніе твердаго тѣла около неподвижной точки по инерціи.

Въ этомъ отношеніи особеннымъ богатствомъ отличается курсъ динамики твердаго тѣла *Routh'a*, о которомъ будемъ говорить ниже болѣе подробно.

Мы старались воспользоваться всякими указаніями, разбросанными, какъ говорили, въ различныхъ періодическихъ изданіяхъ, а также отдѣльныхъ курсахъ механики, чтобы собрать, по возможности, все, что касается геометрической стороны вращенія твердаго тѣла по инерціи, и полученный матеріалъ пытались изложить послѣдовательно и систематически.

Такова цѣль, которую мы преслѣдовали въ настоящемъ сочиненіи.

Задача о вращеніи твердаго тѣла около неподвижной точки по инерціи, была рѣшена *Euler'омъ*¹⁾, въ честь котораго такого рода движеніе твердаго тѣла и носитъ названіе вращенія *Euler'a*. Изслѣдованія, изложенныя въ указанномъ мемуарѣ, чисто аналитическаго характера.

Первое геометрическое изысканіе вращенія *Euler'a* относится къ 1834 году и принадлежитъ французскому геометру и механику *Poinsot*. Въ своей извѣстной статьѣ „*Théorie nouvelle de la rotation des corps*“²⁾ *Poinsot* даетъ слѣдующее геометрическое толкованіе вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки по инерціи: „Если около неподвижной точки (точки опоры) описать эллипсоидъ инерціи тѣла, неизмѣнно съ нимъ связанный, то во время движенія эта поверхность будетъ катиться безъ скольженія по одной изъ своихъ касательныхъ плоскостей, остаю-

¹⁾ *Theoria motus corporum solidorum*. Rostock. 1865.

²⁾ *Prés. à l'Inst. le 19 mai 1834*. Въ распространенной формѣ въ *Liouville, Journ. de Mathém.* t. XVI, 1851.

щейся неподвижной въ пространствѣ. Мгновенная угловая скорость тѣла будетъ измѣняться прямо пропорціонально радіусу вектору точки касанія“.

Эта замѣчательная теорема носитъ названіе первой интерпретаціи *Poinsot*.

Впослѣдствіи приведенному толкованію вращенія *Euler*'а ставили въ упрекъ то обстоятельство, что оно не достаточно явно содержитъ время. И дѣйствительно, если-бы намъ и удалось построить эллипсоидъ инерціи и плоскость катанія или подвижный и неподвижный аксоиды, то для насъ являлось-бы затруднительнымъ сообщить катящейся поверхности или подвижному аксоиду такую угловую скорость, которая требуется въ толкованіи.

Это неудобство было устранено еще самимъ *Poinsot* въ его второй интерпретаціи, которая и нашла свое примѣненіе въ остроумномъ приборѣ *Darboux* и *Koenigs*'а, названномъ ими герполодографомъ и осуществляющемъ вращеніе *Euler*'а.

Дальнѣйшимъ развитіемъ первоначальной идеи *Poinsot* мы обязаны *Sylvester*'у ¹⁾, который первый сталъ разсматривать катаніе безъ скольженія любой центральной поверхности II порядка по одной изъ ея касательныхъ плоскостей, остающейся неподвижною ²⁾.

Движеніе, такимъ образомъ опредѣляемое, носитъ названіе вращенія *Poinsot*.

Въ своей интересной статьѣ *Sylvester* доказываетъ еще одну любопытную теорему, которая кратко можетъ быть формулирована такъ: „Вращеніе *Poinsot*, будучи сложено съ постояннымъ вращеніемъ около перпендикуляра изъ точки опоры на плоскость катанія, даетъ снова вращеніе *Poinsot*“.

Наиболѣе важныя услуги эта теорема *Sylvester*'а оказала въ теоріи вращенія тяжелаго симметричнаго гироскопа. Но и для случая *Euler*'а она примѣняется въ т. н. интерпретаціи *Jacobi*.

Замѣняя эллипсоидъ инерціи тѣла другой какой либо поверхностью, получаемой произвольнымъ построеніемъ изъ этого эллипсоида, мы можемъ на основаніи интерпретаціи *Poinsot* вывести рядъ другихъ геометрическихъ толкованій вращенія *Euler*'а. Къ болѣе интересному мы придемъ, если замѣнимъ эллипсоидъ инерціи взаимной поверхностью, носящей названіе гираціоннаго эллипсоида.

Геометрическое толкованіе вращенія твердаго тѣла по инерціи, основанное на разсмотрѣнннхъ движеніяхъ гираціоннаго эллипсоида, неизмѣнно съ

¹⁾ *Sylvester*. On the motion of a rigid body acted on by no external forces. *Philos. Transact.* Vol. 156, 1866.

²⁾ Законъ измѣненія угловой скорости тотъ-же, что въ теоремѣ *Poinsot*.

тѣломъ связаннаго, носить названіе интерпретаціи *Mac Cullagh's*¹⁾ и читается такъ: „Гираціонный эллипсоидъ тѣла относительно точки опоры проходить во время движенія постоянно черезъ неподвижную въ пространствѣ точку, и мгновенная угловая скорость измѣняется обратно пропорціонально длинѣ перпендикуляра, опущеннаго изъ точки опоры на касательную плоскость къ гираціонному эллипсоиду въ точкѣ, совпадающей въ разсматриваемый моментъ съ неподвижною точкою“.

Изслѣдованіе вращенія *Euler's* съ точки зрѣнія интерпретаціи *Poinsot's* тѣсно связано съ изученіемъ геометрическихъ свойствъ двухъ кривыхъ, пологія и герполодіи, служащихъ траекторіями въ тѣлѣ и въ пространствѣ точки касанія эллипсоида инерціи къ плоскости катанія.

Вопросомъ о пологіи и герполодіи занимался еще *Poinsot* въ выше приведенномъ сочиненіи. Но болѣе подробное и обстоятельное изслѣдованіе этихъ кривыхъ мы находимъ въ извѣстныхъ примѣчаніяхъ *Darboux* къ курсу механики *Despeyroux*²⁾.

Въ тѣхъ главахъ, которыя относятся къ интересующему насъ предмету³⁾, *Darboux* приводитъ новыя опредѣленія пологіи и герполодіи, дающія вполне ясное и отчетливое представленіе о характерѣ этихъ кривыхъ, и останавливается подробно на интересномъ вопросѣ о точкахъ перегиба герполодіи. Не вдаваясь въ подробности, замѣтимъ только, что этотъ вопросъ вызвалъ весьма богатую литературу, о которой говоримъ подробно въ текстѣ. Первый доказавшій, что герполодіи, соответствующая вращенію *Euler's*, не можетъ имѣть точекъ перегиба, былъ *Hess*⁴⁾.

Другой вопросъ, рѣшаемый въ связи съ интерпретаціями *Poinsot* и *Mac Cullagh's*, касается движенія неизмѣнной прямой, эксцентричной прямой и мгновенной оси въ тѣлѣ. *Routh* въ своемъ курсѣ динамики твердаго тѣла⁵⁾ предложилъ совершенно новый приемъ для изслѣдованія движенія названныхъ прямыхъ. Способъ *Routh's* основанъ на свойствахъ сферо-коническихъ кривыхъ⁶⁾ и позволяетъ чрезвычайно просто изучить искомое движеніе въ мельчайшихъ подробностяхъ.

¹⁾ *Mac Cullagh, On the rotation of a solid body. Proceed. of the Irish Acad. Vol. II, 1840—44. Vol. III, 1845—47.* Ср. также *Clebsch, Zur Theorie der Trägheitsmomente und der Drehung um einen Punkt. Crelle, Journ. für Math. LVII. 1860.*

²⁾ *Despeyroux, Cours de Mécanique avec des notes par G. Darboux. 1886.*

³⁾ Т. II. Note XVII; XVIII, § 4, 5.

⁴⁾ *Hess, Ueber das Rollen einer Fläche II Grades auf einer invariablen Ebene. 1880.*

⁵⁾ *Routh, A treatise on the Dynamics of a system of rigid bodies. The advanced part. 1884.*

⁶⁾ Тѣ предложенія изъ теоріи сферо-коническихъ кривыхъ, которыми намъ приходится пользоваться, мы доказываемъ въ отдѣльной (II) главѣ.

Не менѣе подробно въ приведенномъ курсѣ изученъ вопросъ о движеніи мгновенной оси и главныхъ осей инерціи тѣла въ пространствѣ. Исслѣдованія *Routh*'а, относящіяся къ этому предмету, основаны также на свойствахъ сферо-коническихъ кривыхъ. Однако слѣдуетъ замѣтить, что, по крайней мѣрѣ, въ послѣднемъ вопросѣ, вопросѣ о движеніи главныхъ осей инерціи въ пространствѣ, приемъ исслѣдованія, предложенный еще *Poinsot*, какъ намъ кажется, проще способа *Routh*'а и приводитъ скорѣе къ желаемому результату.

При нашемъ изложеніи указаннаго отдѣла мы держались ближе къ способу *Poinsot*.

Заключенія, выведенныя для самаго общаго вращенія *Euler*'а, значительно упрощаются, если мы ихъ приложимъ къ двумъ частнымъ случаямъ такого вращенія, которые имѣютъ мѣсто, во-первыхъ, когда данное твердое тѣло является въ динамическомъ смыслѣ тѣломъ вращенія, и, во-вторыхъ, когда разстояніе плоскости катанія отъ точки опоры равно средней полуоси эллипсоида инерціи относительно точки опоры.

Указанные простѣйшіе случаи вращенія *Euler*'а одинаково полно изучены какъ у *Routh*'а такъ и у *Poinsot*.

Этимъ закончимъ нашу краткую характеристику тѣхъ основныхъ источниковъ, которыми пользовались при изложеніи геометрической стороны вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки по инерціи.

Матеріаль, заключенный въ названныхъ выше сочиненіяхъ, мы распредѣлили по главамъ слѣдующимъ образомъ.

Въ I главѣ мы выводимъ уравненія вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки, излагаемъ интерпретаціи *Poinsot* и *Mac Cullagh*'а для вращенія *Euler*'а и указываемъ на два болѣе общихъ вращенія твердаго тѣла, въ которыхъ сохраняются нѣкоторыя свойства вращенія *Euler*'а (теоремы *Routh*'а и *Sainte-Marie*).

II глава—чисто подготовительная и содержитъ нѣкоторыя основныя положенія изъ теоріи сферо-коническихъ кривыхъ.

III глава трактуетъ о движеніи неизмѣнной прямой, эксцентричной прямой и мгновенной оси въ тѣлѣ.

Въ IV главѣ мы изучаемъ движеніе мгновенной оси и главныхъ осей инерціи въ пространствѣ и излагаемъ вторую интерпретацію *Poinsot*.

Въ V главѣ приложены предыдущія общія заключенія къ тѣмъ двумъ частнымъ случаямъ вращенія *Euler*'а, о которыхъ говорили выше.

Послѣднія три главы посвящены исслѣдованію геометрическихъ свойствъ полодіи и герполодіи.

Кромѣ названныхъ выше сочиненій, мы пользовались еще многочисленными болѣе мелкими статьями и замѣтками, указанія на которыя будутъ сдѣланы въ соответствующихъ мѣстахъ текста.

Въ заключеніи, считаемъ пріятнымъ долгомъ выразить многоуважаемому Гавріилу Константиновичу Суслову свою искреннюю благодарность за его цѣнныя указанія по литературѣ вопроса и за тѣ замѣчанія, которыя оказали столь важныя услуги намъ при второй редакціи нашего сочиненія, предназначенной для печати.

ГЛАВА I.

Опредѣленіе случая Euler'a. Интерпретація Poinsot и Mac Cullagh'a.

§ 1. Выводъ уравненій вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки.

Прежде всего, припомнимъ уравненія вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки.

Неподвижную точку, которую будемъ называть точкой опоры или привѣса, примемъ за начало O системы декартовыхъ координатъ x, y, z , неизмѣнно съ тѣломъ связанной. Координатныя оси Ox, Oy, Oz направимъ по главнымъ осямъ инерціи тѣла относительно точки опоры.

Для вывода искомыхъ уравненій движенія мы воспользуемся закономъ момента количества движенія. Если будемъ проводить черезъ точку O векторъ OG , геометрически равный главному моменту количества движенія тѣла вокругъ точки опоры, то конецъ G этого вектора опишетъ въ пространствѣ нѣкоторую кривую—годографъ главнаго момента количества движенія тѣла. Изъ названнаго выше закона слѣдуетъ, что скорость точки G по ея траекторіи геометрически равна главному моменту приложенныхъ къ тѣлу силъ относительно точки опоры.

Векторъ OG перемѣщается не только въ пространствѣ, но и въ тѣлѣ, слѣдовательно, скорость точки G можно разсматривать какъ геометрическую сумму двухъ другихъ скоростей, относительной и переносной.

Если обозначимъ чрезъ A, B, C главные моменты инерціи тѣла относительно осей Ox, Oy, Oz , чрезъ p, q, r проекціи на тѣ-же оси мгновенной угловой скорости тѣла, то координаты точки G будутъ, какъ извѣстно,

$$Ap; \quad Bq; \quad Cr;$$

слѣдовательно, означая черезъ t время, имѣемъ для проекцій на оси координатъ относительной и переносной скорости точки G выраженія:

$$A \frac{dp}{dt}; \quad B \frac{dq}{dt}; \quad C \frac{dr}{dt};$$

$$q \cdot Cr - r \cdot Bq; \quad r \cdot Ap - p \cdot Cr; \quad p \cdot Bq - q \cdot Ap;$$

Если, далѣе, L , M , N представляютъ собою главные моменты приложенныхъ къ тѣлу силъ около координатныхъ осей, то предыдущія соображенія приводятъ насъ къ слѣдующимъ соотношеніямъ, носящимъ названіе уравненій *Euler'a*:

$$\left. \begin{aligned} A \frac{dp}{dt} - (B - C) qr &= L; \\ B \frac{dq}{dt} - (C - A) rp &= M; \\ C \frac{dr}{dt} - (A - B) pq &= N. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (1)$$

§ 2. Уравненія и интегралы движенія для случая *Euler'a*.

Случай вращенія твердаго тѣла около неподвижной точки подъ дѣйствіемъ силъ, не дающихъ момента около точки опоры, носитъ названіе случая *Euler'a* или случая вращенія твердаго тѣла по инерціи.

Примѣромъ для такого движенія можетъ служить вращеніе тяжелаго твердаго тѣла около неподвижнаго центра инерціи.

Ислѣдованіемъ случая вращенія твердаго тѣла по инерціи мы и займемся.

Чтобы перейти отъ общихъ формулъ (1) къ уравненіямъ движенія для случая *Euler'a*, нужно, очевидно, положить величины L , M , N равными нулю, что даетъ:

$$\left. \begin{aligned} A \frac{dp}{dt} &= (B - C) qr; \\ B \frac{dq}{dt} &= (C - A) rp; \\ C \frac{dr}{dt} &= (A - B) pq. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (2)$$

Два интеграла написанныхъ уравненій очевидны. Помножая соотношенія (2) соответственно на pdt , qdt , rdt , складывая и интегрируя, находимъ:

$$Ap^2 + Bq^2 + Cr^2 = h, \dots \dots \dots (3)$$

гдѣ h произвольное постоянное.

Полученный интегралъ показываетъ, что живая сила нашего твердаго тѣла остается постоянной во время движенія.

Помножая уравненія (2) соответственно на $Apdt$, $Bqdt$, $Crdt$, складывая и интегрируя, находимъ другой интегралъ

$$A^2p^2 + B^2q^2 + C^2r^2 = l^2, \dots \dots \dots (4)$$

гдѣ l^2 произвольное постоянное.

Легко видѣть, что интегралъ (4) выражаетъ постоянство по величинѣ главнаго момента количества движенія тѣла.

Убѣдимся, что этотъ моментъ постояненъ также и по направленію.

Уравненіями прямой, совпадающей во время движенія съ нашимъ моментомъ, служатъ

$$\frac{X}{Ap} = \frac{Y}{Bq} = \frac{Z}{Cr}, \dots \dots \dots (5)$$

гдѣ X , Y , Z текуція координаты.

Разсмотримъ на прямой (5) какую-либо точку на произвольномъ, но постоянномъ разстояніи отъ точки опоры. Квадратъ скорости этой точки опредѣлится, какъ извѣстно, изъ слѣдующей формулы:

$$v^2 = \left(\frac{dX}{dt} + qZ - rY\right)^2 + \left(\frac{dY}{dt} + rX - pZ\right)^2 + \left(\frac{dZ}{dt} + pY - qX\right)^2.$$

На основаніи уравненій (5) и (2) легко убѣдиться, что написанное нами выраженіе для v^2 равно нулю. Отсюда заключаемъ, что прямая (5) неподвижна въ пространствѣ.

Предыдущіе выводы являются прямыми слѣдствіями общихъ законовъ живой силы и момента количества движенія. Но мы предпочли получить ихъ непосредственно изъ уравненій (2) движенія, такъ какъ впоследствии намъ придется отказаться отъ динамическаго значенія уравненій (2), какъ такихъ, которыя опредѣляютъ вращеніе твердаго тѣла около неподвижной точки подъ дѣйствіемъ опредѣленныхъ силъ, и сохранить за этими уравненіями только ихъ кинематическій смыслъ.

Прямая (5), которую будемъ называть неизмѣнной прямой, своимъ направлениемъ опредѣляетъ семейство неподвижныхъ въ пространствѣ плоскостей, къ ней перпендикулярныхъ. Эти плоскости носятъ названіе плоскостей *Laplace'a* или неизмѣнныхъ. Мы послѣдній терминъ будемъ прилагать преимущественно къ той изъ плоскостей *Laplace'a*, которая проходить черезъ точку опоры.

Выведемъ теперь изъ уравненій и интеграловъ движенія нѣкоторыя формулы и соотношенія, которыми будемъ пользоваться ниже.

Исключая изъ уравненій (3) и (4) послѣдовательно величины p^2 , q^2 , r^2 , находимъ:

$$\left. \begin{aligned} B(A - B)q^2 + C(A - C)r^2 &= Ah - l^2; \\ C(B - C)r^2 + A(B - A)p^2 &= Bh - l^2; \\ A(C - A)p^2 + B(C - B)q^2 &= Ch - l^2. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (6)$$

Обозначимъ черезъ ω мгновенную угловую скорость тѣла, такъ что

$$\omega^2 = p^2 + q^2 + r^2. \dots \dots \dots (7)$$

Опредѣляя изъ уравненій (3), (4), (7) величины, p^2 , q^2 , r^2 , получаемъ

$$\left. \begin{aligned} p^2 &= \frac{BC}{(A - C)(A - B)} (\omega^2 - \lambda_1); \\ q^2 &= \frac{CA}{(B - A)(B - C)} (\omega^2 - \lambda_2); \\ r^2 &= \frac{AB}{(C - B)(C - A)} (\omega^2 - \lambda_3), \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (8)$$

гдѣ

$$\left. \begin{aligned} \lambda_1 &= \frac{h(B + C) - l^2}{BC}; \\ \lambda_2 &= \frac{h(C + A) - l^2}{CA}; \\ \lambda_3 &= \frac{h(A + B) - l^2}{AB}. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (9)$$

Изъ формулы (7) имѣемъ:

$$\omega \frac{d\omega}{dt} = p \frac{dp}{dt} + q \frac{dq}{dt} + r \frac{dr}{dt},$$

откуда на основаніи уравненія (2) находимъ:

$$\omega \frac{d\omega}{dt} = - \frac{(B-C)(C-A)(A-B)}{ABC} pqr. \quad (10)$$

Подставляя сюда величины p, q, r изъ соотношеній (8), получаемъ:

$$\omega \frac{d\omega}{dt} = \sqrt{(\lambda_1 - \omega^2)(\lambda_2 - \omega^2)(\lambda_3 - \omega^2)}. \quad (11)$$

§ 3. Соотношенія между произвольными постоянными.

Количества A, B, C , какъ момента инерціи, всѣ положительны. Мы предположимъ, что они всѣ различны*), и что

$$A > B > C. \quad (12)$$

Тогда, какъ извѣстно,

$$B + C > A. \quad (13)$$

Основываясь на предположеніи (12), мы будемъ главныя оси Ox, Oy, Oz называть соотвѣтственно осями наибольшаго, средняго и наименьшаго момента.

Уравненія (6) при условіяхъ (12) показываютъ, что

$$Ah - l^2 \geq 0; \quad Bh - l^2 \leq 0; \quad Ch - l^2 < 0. \quad (14)$$

Въ предѣльныхъ случаяхъ, когда либо

$$Ah - l^2 = 0 \quad (15)$$

либо

$$Ch - l^2 = 0, \quad (16)$$

уравненія (6), (2), (7) даютъ

$$q = 0; \quad r = 0; \quad p = \omega = const.$$

или

$$p = 0; \quad q = 0; \quad r = \omega = const.$$

*) Случай, когда двѣ изъ величинъ A, B, C равны между собою, мы рассмотримъ ниже отдѣльно.

и неизмѣнная прямая (5) во все время движенія совпадаетъ съ осью наибольшаго или наименьшаго момента, слѣдовательно,

„при условіи (15) или (16) твердое тѣло вращается съ постоянной угловой скоростью около неподвижной въ пространствѣ оси наибольшаго или наименьшаго момента“.

Замѣчая далѣе на основаніи перваго и послѣдняго изъ уравненій (6), что, если количества q и r или p и q для какого либо момента были бесконечно малыми величинами, то они таковыми будутъ и во все время движенія, мы заключаемъ, что рассматриваемыя нами вращенія твердаго тѣла около оси наибольшаго или наименьшаго момента будутъ движеніями устойчивыми.

Если во все время движенія количества p и r , а слѣдовательно (форм. 6), также и величина $Bh - l^2$ равны нулю, т. е., если

$$p = 0; r = 0; Bh - l^2 = 0, \quad \dots \quad (17)$$

то мы имѣемъ, очевидно, случай вращенія твердаго тѣла съ постоянной угловой скоростью около неподвижной въ пространствѣ оси средняго момента, но изъ формулъ (6) мы не можемъ заключить, будетъ-ли такое вращеніе устойчивымъ или нѣтъ *).

Въ болѣе подробное изслѣдованіе простѣйшихъ случаевъ вращенія твердаго тѣла, когда удовлетворяется одно изъ условій (15), (16) или условія (17), мы входить не будемъ; случай, когда

$$Bh - l^2 = 0,$$

и количества p и r не равны нулю во все время движенія, мы рассмотримъ ниже въ отдѣльной главѣ, такъ что въ дальнѣйшемъ будемъ предполагать

$$Ah - l^2 > 0; Bh - l^2 \text{ не равно } 0; Ch - l^2 < 0. \quad \dots \quad (18)$$

Обратимся теперь къ формуламъ (9). Наименьшій числитель дробей, входящихъ въ эти соотношенія, по (12) соответствуетъ количеству λ_1 , и этотъ числитель на основаніи (13) больше $Ah - l^2$, т. е., по (18) больше нуля, слѣдовательно, всѣ количества λ положительны. Далѣе, такъ какъ

$$\lambda_1 - \lambda_2 = \frac{(A - B)(Ch - l^2)}{ABC};$$

$$\lambda_2 - \lambda_3 = \frac{(B - C)(Ah - l^2)}{ABC};$$

$$\lambda_3 - \lambda_1 = \frac{(C - A)(Bh - l^2)}{ABC},$$

*) Въ главѣ о пологіи мы убѣдимся, что вращеніе твердаго тѣла при условіяхъ (17) будетъ движеніемъ неустойчивымъ.

то очевидно (форм. 12, 18), что наибольшее изъ количествъ λ будетъ λ_2 , и λ_1 больше или меньше λ_3 въ зависимости отъ того, будетъ-ли $Bh - I^2$ больше или меньше нуля.

Эти заключенія на основаніи (11) показываютъ, что во время движенія ω^2 не можетъ сдѣлаться больше λ_2 и меньше наибольшаго изъ λ_1 и λ_3 .

Выведемъ теперь одно весьма важное соотношеніе, которымъ часто будемъ пользоваться. Вычислимъ проекцію мгновенной угловой скорости на направленіе главнаго момента количествъ движенія тѣла, или, что то-же, на направленіе неизмѣнной прямой (5).

Замѣчая, что уравненіями мгновенной оси служатъ

$$\frac{X}{p} = \frac{Y}{q} = \frac{Z}{r} \dots \dots \dots (19)$$

и обозначая черезъ ζ уголъ между прямыми (19) и (5), находимъ на основаніи (7), (4), (3):

$$\omega \cos \zeta = \frac{h}{I} \dots \dots \dots (20)$$

Отсюда извѣстная теорема *Lagrange*'а:

„Проекція мгновенной угловой скорости на направленіе главнаго момента количествъ движенія тѣла остается постоянной во время движенія“.

Формула (20) даетъ намъ возможность убѣдиться, что, если исключить случаи (15), (16), (17), то ни при какихъ начальныхъ условіяхъ мгновенная ось (19) не можетъ оставаться неподвижной въ пространствѣ. Для этой цѣли достаточно показать, что мгновенная ось не можетъ составлять постояннаго угла съ неизмѣнной прямой (5), т. е., что, по (20), ω не можетъ быть *const.* во время движенія.

Дѣйствительно, уравненія (11), (8), (2) показываютъ, что это возможно только тогда, когда двѣ изъ величинъ p, q, r равны нулю во все время движенія, т. е., когда осью вращенія служить одна изъ главныхъ осей инерціи тѣла относительно точки опоры.

Итакъ,

„постоянными осями вращенія могутъ служить только три главныхъ оси инерціи тѣла относительно точки опоры“.

§ 4. Первая интерпретация Poinsot.

Одинъ изъ эллипсоидовъ инерціи тѣла, описанный около точки опоры и неизмѣнно съ тѣломъ связанный, имѣетъ своимъ уравненіемъ

$$AX^2 + BY^2 + CZ^2 = 1. \quad \dots \dots \dots (21)$$

Точку J пересѣченія поверхности (21) съ мгновенной осью (19) назовемъ полюсомъ и координаты полюса обозначимъ черезъ x, y, z . Тогда, на основаніи (3) и (7), находимъ:

$$x = \frac{p}{\sqrt{h}}; \quad y = \frac{q}{\sqrt{h}}; \quad z = \frac{r}{\sqrt{h}}; \quad \dots \dots \dots (22)$$

$$\rho = \frac{p}{\sqrt{h}}, \quad \dots \dots \dots (23)$$

гдѣ ρ радиусъ векторъ полюса J относительно точки опоры.

Разсмотримъ касательную плоскость къ эллипсоиду (21) въ точкѣ J :

$$ApX + BqY + CrZ = \sqrt{h}. \quad \dots \dots \dots (24)$$

Разстояніе δ этой плоскости отъ точки опоры равно (4)

$$\delta = \frac{\sqrt{h}}{l}. \quad \dots \dots \dots (25)$$

Плоскость (24), очевидно, перпендикулярна къ неизмѣнной прямой (5), и такъ какъ она находится на постоянномъ разстояніи отъ точки опоры, то, слѣдовательно, эта плоскость неподвижна въ пространствѣ. Отсюда и на основаніи формулы (23) слѣдующая знаменитая теорема *Poinsot*:

„Эллипсоидъ инерціи тѣла для точки опоры во время движенія катится безъ скольженія по одной изъ своихъ касательныхъ плоскостей. Эта плоскость перпендикулярна къ главному моменту количества движенія тѣла и остается неподвижной въ пространствѣ. Мгновенная угловая скорость по величинѣ пропорціональна радиусу вектору точки касанія, а по направленію съ нимъ совпадаетъ“.

Катаніе эллипсоида инерціи не сопровождается скольженіемъ, потому что точка касанія лежитъ на мгновенной оси.

Касательную плоскость (24) мы будемъ называть плоскостью катанія.

Сравнивая уравненіе (25) съ неравенствами (14), приходимъ къ слѣдующему, геометрически вполне очевидному, положенію:

„Длина перпендикуляра, опущеннаго изъ точки опоры на плоскость катанія, должна заключаться между большой и малой полуосями эллипсоида инерціи“.

Съ теченіемъ времени полюсъ J перемѣщается, какъ по эллипсоиду инерціи, такъ и по плоскости катанія. Путь его по первому *Poinsot* называлъ полодіей, путь его по плоскости катанія—герполодіей.

Построимъ два конуса, имѣющихъ общую вершину въ точкѣ опоры, а направляющими полодію и герполодію. Первый изъ этихъ конусовъ назовемъ полодіальнымъ, второй—герполодіальнымъ. Такъ какъ полюсъ J лежитъ на мгновенной оси, то ясно, что построенные нами конусы будутъ подвижнымъ и неподвижнымъ аксоидами.

Во время движенія полодіальный конусъ катится безъ скольженія по герполодіальному.

§ 5. Интерпретація Mac Cullagh'a.

Замѣняя эллипсоидъ инерціи другою какою либо поверхностью, неизмѣнно съ тѣломъ связанною и получаемую тѣмъ или другимъ преобразованиемъ изъ поверхности (21), мы можемъ при помощи теоремы *Poinsot* вывести рядъ другихъ геометрическихъ толкованій движенія *Euler'a*. Весьма изящное толкованіе мы получимъ, если замѣнимъ эллипсоидъ инерціи взаимною ему поверхностью, носящею названіе гираціоннаго эллипсоида.

Возьмемъ на эллипсоидѣ инерціи точку J встрѣчи его съ мгновенной осью и перейдемъ отъ этой точки къ соотвѣтствующей точкѣ J' на взаимной поверхности. Для этой цѣли, какъ извѣстно, нужно въ точкѣ J построить касательную плоскость къ эллипсоиду инерціи, опустить на эту плоскость перпендикуляръ изъ точки опоры O и отложить на немъ длину OJ' , обратно пропорціональную величинѣ этого перпендикуляра. Но перпендикуляръ на касательную плоскость въ полюсѣ J по теоремѣ *Poinsot* неизмѣненъ по величинѣ и направленію, слѣдовательно, точка J' гираціоннаго эллипсоида неподвижна въ пространствѣ.

Если мы совершимъ обратный переходъ отъ точки J' гираціоннаго эллипсоида къ точкѣ J взаимной поверхности и примемъ во вниманіе, что векторъ OJ пропорціоналенъ мгновенной угловой скорости тѣла, то убѣдимся, что эта скорость обратно пропорціональна длинѣ перпендикуляра, опущеннаго изъ точки опоры на касательную плоскость къ гираціонному эллипсоиду въ точкѣ J' .

Отсюда слѣдующая теорема *Mac Cullagh's* *):

„Гираціонный эллипсоидъ тѣла, соотвѣтствующій точкѣ опоры, проходить во время движенія черезъ неподвижную въ пространствѣ точку, лежащую на неизмѣнномъ главномъ моментѣ количества движенія. Мгновенная ось направлена по перпендикуляру, опущенному изъ точки опоры на касательную плоскость къ гираціонному эллипсоиду въ этой неподвижной точкѣ, и мгновенная угловая скорость обратно пропорціональна величинѣ этого перпендикуляра“.

Собственно говоря, неподвижныхъ точекъ не одна, а двѣ, подобно тому, какъ и въ толкованіи *Poinsot*, эллипсоидъ инерціи одновременно катится по двумъ параллельнымъ касательнымъ плоскостямъ.

Независимо отъ интерпретаціи *Poinsot* теорема *Mac Cullagh's* выводится также просто.

Координаты x' , y' , z' точки встрѣчи гираціоннаго эллипсоида

$$\frac{X^2}{A} + \frac{Y^2}{B} + \frac{Z^2}{C} = 1 \quad \dots \dots \dots (26)$$

съ неизмѣнной прямой (5) равны (форм. 3, 4)

$$x' = \frac{Ap}{\sqrt{h}}; \quad y' = \frac{Bq}{\sqrt{h}}; \quad z' = \frac{Cr}{\sqrt{h}}; \quad \dots \dots \dots (27)$$

$$\therefore \rho' = \frac{l}{\sqrt{h}}, \quad \dots \dots \dots (28)$$

гдѣ ρ' радіусъ векторъ точки (x', y', z') .

Касательная плоскость къ гираціонному эллипсоиду (26) въ точкѣ (x', y', z') будетъ

$$pX + qY + rZ = \sqrt{h},$$

разстояніе ея отъ точки опоры равно

$$\varrho' = \frac{\sqrt{h}}{\omega}, \quad \dots \dots \dots (29)$$

а уравненіями этой прямой служатъ

$$\frac{X}{p} = \frac{Y}{q} = \frac{Z}{r} \quad \dots \dots \dots (30)$$

*) Ср. также *Clebsch*, Zur Theorie der Trägheitsmomente und der Drehung eines festen Körpers um einen Punkt. Crelle, Journal für Mathem. B. 57. 1860.

Формулы (27), (28), (29), (30) доказываютъ теорему *Mac Cullagh'a*.

Точка J' встрѣчи неизмѣнной прямой (5) съ гираціоннымъ эллипсоидомъ (26) съ теченіемъ времени будетъ перемѣщаться въ тѣлѣ, оставаясь при этомъ на постоянномъ разстояніи $\frac{l}{\sqrt{h}}$ отъ точки опоры, слѣдовательно, кривая, описываемая точкою J' въ тѣлѣ, получится въ пересѣченіи гираціоннаго эллипсоида (26) со сферою

$$X^2 + Y^2 + Z^2 = \frac{l^2}{h}. \quad \dots \dots \dots (31)$$

Эта кривая пересѣченія носитъ названіе сферо-конической кривой *Mac Cullagh'a*.

§ 6. Теорема Routh'a.

Преобразуемъ теперь эллипсоидъ инерціи (21) по способу обратныхъ радіусовъ векторовъ, т. е., положимъ

$$X' = \frac{X}{X^2 + Y^2 + Z^2}; \quad Y' = \frac{Y}{X^2 + Y^2 + Z^2}; \quad Z' = \frac{Z}{X^2 + Y^2 + Z^2},$$

откуда обратно находимъ

$$X = \frac{X'}{X'^2 + Y'^2 + Z'^2}; \quad Y = \frac{Y'}{X'^2 + Y'^2 + Z'^2}; \quad Z = \frac{Z'}{X'^2 + Y'^2 + Z'^2}. \quad (32)$$

Эллипсоидъ инерціи (21) перейдетъ въ слѣдующую поверхность, неизмѣнно съ тѣломъ связанную,

$$AX'^2 + BY'^2 + CZ'^2 - (X'^2 + Y'^2 + Z'^2)^2 = 0. \quad \dots \dots (33)$$

Плоскость катанія (24) формулами (32) преобразуется въ неподвижную въ пространствѣ сферу

$$\left(X' - \frac{Ap}{2\sqrt{h}} \right)^2 + \left(Y' - \frac{Bq}{2\sqrt{h}} \right)^2 + \left(Z' - \frac{Cr}{2\sqrt{h}} \right)^2 = \frac{l^2}{4h}, \quad \dots \dots (34)$$

центръ которой лежитъ на неизмѣнной прямой (5) въ разстояніи $\frac{l}{2\sqrt{h}}$ отъ точки опоры.

Точка

$$x' = \frac{\sqrt{h} p}{\omega^2}; \quad y' = \frac{\sqrt{h} q}{\omega^2}; \quad z' = \frac{\sqrt{h} r}{\omega^2}$$

встрѣчи мгновенной оси (19) со сферою (34) будетъ лежать на поверхности (33), и эти двѣ поверхности (33) и (34) будутъ имѣть общую касательную плоскость въ точкѣ (x', y', z') .

Отсюда слѣдующая теорема *):

„Поверхность (33), неизмѣнно съ тѣломъ связанная, во время движенія катится безъ скольженія по неподвижной въ пространствѣ сферѣ (34)“.

§ 7. Случай дѣйствія пары, плоскость которой перпендикулярна къ неизмѣнной прямой.

По поводу первой интерпретаціи *Poinsot* сдѣлаемъ еще два небольшихъ замѣчанія, а именно, покажемъ, что нѣкоторыя свойства движенія сохранятся и при силахъ, дающихъ моментъ около точки опоры и соответственно выбранныхъ.

Пусть данное вращающееся твердое тѣло во время движенія подвергается дѣйствию пары, плоскость которой перпендикулярна къ неизмѣнной прямой (5).

Если, кромѣ того, отношеніе момента дѣйствующей пары къ главному моменту количествъ движенія тѣла постоянно, то новыя уравненія движенія будутъ (1):

$$A \frac{dp}{dt} - (B - C)qr = k \cdot Ap;$$

$$B \frac{dq}{dt} - (C - A)rp = k \cdot Bq;$$

$$C \frac{dr}{dt} - (A - B)pq = k \cdot Cr,$$

гдѣ k нѣкоторое постоянное.

Написанныя уравненія допускаютъ слѣдующіе два интеграла

$$Ap^2 + Bq^2 + Cr^2 = h'e^{2kt};$$

$$A^2p^2 + B^2q^2 + C^2r^2 = l'^2e^{2kt},$$

гдѣ h' и l' произвольныя постоянныя.

*) *Routh, The advanced part* и т. д. стр. 79. Ех. 4.

При помощи полученныхъ интеграловъ находимъ координаты точки пересѣченія эллипсоида инерціи съ мгновенной осью (форм. 21, 19):

$$x = \frac{p}{\sqrt{h'}} e^{-kt}; \quad y = \frac{q}{\sqrt{h'}} e^{-kt}; \quad z = \frac{r}{\sqrt{h'}} e^{-kt};$$

$$\therefore \rho = \frac{\omega}{\sqrt{h'}} e^{-kt}. \quad \dots \dots \dots (35)$$

Уравненіемъ касательной плоскости къ эллипсоиду (21) въ точкѣ (x, y, z) служить

$$Ap \cdot X + Bq \cdot Y + Cr \cdot Z = \sqrt{h'} \cdot e^{kt}.$$

Разстояніе δ' этой плоскости отъ точки опоры равно

$$\delta' = \frac{\sqrt{h'}}{l'} = const.$$

и направлено по прямой

$$\frac{X}{Ap} = \frac{Y}{Bq} = \frac{Z}{Cr}.$$

На этомъ перпендикулярѣ возьмемъ какую либо точку въ произвольномъ, но постоянномъ разстояніи отъ точки опоры. Вычисливъ скорость этой точки по тому-же способу, которымъ пользовались выше въ аналогичномъ случаѣ (§ 2), мы убѣдимся, что эта скорость равна нулю на основаніи уравненій движенія.

Отсюда заключаемъ, какъ и выше въ § 2, что касательная плоскость къ эллипсоиду инерціи въ точкѣ встрѣчи его съ мгновенной осью неподвижна въ пространствѣ.

Итакъ, мы можемъ утверждать, что отъ дѣйствія данной пары геометрической сторона движенія не измѣнится. Только отношеніе угловой скорости тѣла къ величинѣ радіуса вектора точки касанія не будетъ постояннымъ, а будетъ измѣняться со временемъ (35)*.

§ 8. Теорема Sainte-Marie.

Другое наше замѣчаніе относится къ формулѣ (23).

Докажемъ, что мгновенная угловая скорость тѣла будетъ пропорціо-
нальной длинѣ радіуса вектора эллипсоида (21), совпадающаго съ мгновен-

*) *Routh, The advanced part* и т. д. стр. 79. Ex. I.

ной осью, и въ болѣе общемъ случаѣ вращенія твердаго тѣла, чѣмъ движеніе *Euler'a*.

Выберемъ единицу времени такъ, чтобы въ рассматриваемый моментъ векторъ, изображающій мгновенную угловую скорость тѣла, равнялся радіусу вектору полюса, т. е. точки встрѣчи эллипсоида инерціи съ мгновенною осью.

Пусть P , Q , R равны проеціямъ на главные оси инерціи углового ускоренія, или, что то-же, геометрической производной отъ мгновенной угловой скорости, тогда

$$P = \frac{dp}{dt}; \quad Q = \frac{dq}{dt}; \quad R = \frac{dr}{dt}.$$

Обращаясь къ уравненіямъ движенія (1), находимъ

$$P A p + Q B q + R C r = L p + M q + N r.$$

Допустимъ, что приложенныя къ тѣлу силы не дають момента около мгновенной оси, тогда правая часть послѣдняго уравненія обращается въ нуль, и мы имѣемъ

$$P A p + Q B q + R C r = 0.$$

Количества $A p$, $B q$, $C r$ пропорціональны косинусамъ угловъ нормали n къ эллипсоиду инерціи въ точкѣ встрѣчи этой поверхности съ мгновенною осью (19). Съ другой стороны, угловое ускореніе (P , Q , R) параллельно скорости v полюса J .

Такимъ образомъ мы видимъ, что послѣднее уравненіе даетъ

$$v \cos(v, n) = 0,$$

слѣдовательно, конецъ мгновенной оси и въ слѣдующій моментъ не покинетъ эллипсоида инерціи.

Отсюда слѣдующая теорема *Sainte-Marie* *):

„Если приложенныя къ тѣлу силы не дають момента около мгновенной оси, то величина угловой скорости тѣла пропорціональна радіусу вектору точки встрѣчи этой оси съ эллипсоидомъ инерціи“.

*) *Sainte-Marie*, Note sur la rotation d'un corps solide autour d'un point fixe dans un cas particulier.

Liouville, Journal de Mathématique. t. III. 1877.

ГЛАВА II.

О сферо-конических кривыхъ.

§ 1. Определеіе сферо-конической кривой.

Въ настоящей главѣ мы изложимъ нѣкоторыя основныя свойства сферо-коническихъ кривыхъ, которыя намъ будутъ нужны впоследствии.

Большинство изъ теоремъ, приведенныхъ нами, указаны *Routh'*омъ *). Нѣкоторыя другія свойства мы позаимствовали у *Frost'*а **) и *Salmon'*а ***).

Первыя работы по теоріи разсматриваемыхъ кривыхъ принадлежатъ *Gudermann'*у ****) и *Chasles'*ю *****).

Сферо-конической кривой или коническимъ сѣченіемъ на сферѣ называется кривая пересѣченія конуса II порядка со сферою, имѣющею центръ въ вершинѣ конуса.

Та-же кривая получится въ пересѣченіи центральной поверхности II порядка съ концентрической сферою.

Помѣстимъ начало O прямоугольныхъ декартовыхъ координатъ (ξ, η, ζ) въ центрѣ сферы. Три главныхъ плоскости конуса примемъ за координатныя. Ту изъ нихъ, которая не содержитъ дѣйствительныхъ производящихъ конуса, мы выберемъ за плоскость $\eta O \zeta$.

По обѣ стороны отъ послѣдней, симметрично относительно начала координатъ, будетъ расположено коническое сѣченіе въ видѣ двухъ отдѣльныхъ замкнутыхъ кривыхъ, вполне сходныхъ между собою. Мы будемъ

*) *Routh, The advanced part* и т. д. стр. 108, 119.

**) *Frost, Solid Geometry*.

***) *Salmon, A Treatise on the Analytic Geometry of three Dimensions*

****) *Gudermann, Grundriss der analytischen Sphärik*. 1830.

*****) *Mémoires de l'Acad. de Bruxelles*. t. VI.

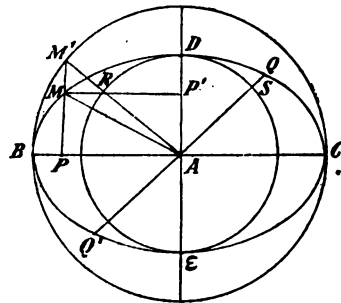
изслѣдовать только ту изъ названныхъ кривыхъ, которая обхватываетъ положительную ось ξ , т. е., будемъ отбрасывать отрицательныя значенія координаты ξ .

Согласно опредѣленію сферо-конической кривой мы пишемъ ея уравненія въ формѣ:

$$\left. \begin{aligned} P\xi^2 + Q\eta^2 + R\zeta^2 &= 0; \\ \xi^2 + \eta^2 + \zeta^2 &= 1. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (1)$$

Первое изъ нихъ представляетъ уравненіе конуса II порядка, отнесенное къ главнымъ плоскостямъ этой поверхности. Изъ постоянныхъ P, Q, R , входящихъ въ названное уравненіе, Q и R одного, P противоположнаго знака, такъ какъ по условію плоскость $\eta O\zeta$ не содержитъ дѣйствительныхъ производящихъ конуса. Второе изъ уравненій (1) опредѣляетъ сферу радіуса 1, центръ которой находится въ началѣ координатъ.

Пусть A будетъ точка пересѣченія оси конуса со сферою и пусть $BDCE$ (фиг. 1) *) представляетъ данное коническое сѣченіе.



Фиг. 1

Тогда A носитъ названіе центра кривой.

Проведемъ черезъ A дугу **) QQ' , соединяющую двѣ соответствующія точки Q и Q' кривой, тогда, очевидно,

$$\cup AQ = \cup AQ'.$$

Называя дугу QQ' діаметромъ кривой, заключаемъ, что „діаметръ сферо-конической кривой дѣлится въ ея центрѣ пополамъ“.

Пусть дуги BC и DE лежатъ соответственно въ плоскостяхъ $\xi O\eta$ и $\xi O\zeta$. Обозначимъ

$$\cup BC = 2a; \cup DE = 2b$$

*) На чертежѣ наблюдатель предположенъ на положительной оси ξ . Дуги большихъ круговъ условно изображены прямыми.

**) Подъ дугою мы будемъ подразумѣвать всегда дугу большого круга сферы.

и назовемъ эти дуги осями кривой. Если

$$a > b,$$

то AB носить названіе большой, AD — малой полуоси.

Выразимъ теперь количества P, Q, R , входящія въ уравненіе конуса (форм. 1), черезъ a и b .

Очевидно, что, если въ первомъ изъ уравненій (1) положить

$$\zeta = 0,$$

то отношеніе η къ ξ представитъ тангенсъ большой полуоси, и если въ томъ-же уравненіи положить

$$\eta = 0,$$

то отношеніе ζ къ ξ дастъ тангенсъ малой полуоси, слѣдовательно,

$$\operatorname{tg}^2 a = -\frac{P}{Q}; \quad \operatorname{tg}^2 b = -\frac{P}{R}. \quad \dots \dots \dots (2)$$

При помощи этихъ соотношеній представимъ уравненія (1) кривой въ формѣ:

$$\left. \begin{aligned} \eta^2 \operatorname{ctg}^2 a + \zeta^2 \operatorname{ctg}^2 b &= \xi^2; \\ \xi^2 + \eta^2 + \zeta^2 &= 1, \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (3)$$

или

$$\left. \begin{aligned} \frac{\eta^2}{\operatorname{sn}^2 a} + \frac{\zeta^2}{\operatorname{sn}^2 b} &= 1; \\ \xi^2 + \eta^2 + \zeta^2 &= 1. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (4)$$

Въ частномъ случаѣ, когда полуоси кривой дѣлаются равными либо a , либо b , находимъ изъ (4) или

$$\xi = \operatorname{cs} a; \quad \eta^2 + \zeta^2 = \operatorname{sn}^2 a; \quad \dots \dots \dots (5)$$

или

$$\xi = \operatorname{cs} b; \quad \eta^2 + \zeta^2 = \operatorname{sn}^2 b. \quad \dots \dots \dots (6)$$

Уравненія (5) и (6) выражаютъ соотвѣтственно малые круги $BM'C$ и RDS (фиг. I), описанные изъ точки A радіусами-дугами a и b .

§ 2. Уравненіе сферо-конической кривой въ координатахъ x, y на сферѣ.

При изслѣдованіи свойствъ сферо-коническихъ кривыхъ часто бываетъ выгоднымъ пользоваться координатами на сферѣ, аналогичными декартовымъ на плоскости.

Примемъ (фиг. I) большіе круги AB и AD за оси координатъ и опустимъ изъ какой либо точки M сферы перпендикулярныя дуги MP и MP' на оси AB и AD . Такъ какъ въ сферическомъ четырехугольникѣ $APMP'$ противоположныя стороны не равны, то является нѣкоторая свобода при выборѣ координатъ. Мы примемъ за абсциссу x дугу AP , за ординату y дугу MP .

Связь новыхъ координатъ со старыми очевидна:

$$\xi = cs y \cdot cs x; \eta = cs y \cdot sn x; \zeta = sn y. \quad (7)$$

При нашемъ выборѣ координатъ уравненіе сферы удовлетворяется тождественно, слѣдовательно, наша кривая должна даваться однимъ соотношеніемъ между переменными x и y . Это соотношеніе мы могли бы получить простымъ переходомъ отъ однихъ координатъ къ другимъ, но намъ кажется болѣе удобнымъ вывести уравненіе сферо-конической кривой изъ одного ея свойства, къ доказательству котораго мы теперь и приступимъ.

Проведемъ черезъ точку $M(\xi, \eta, \zeta)$ кривой $BDCE$ (фиг. I) дуги MP и MP' , перпендикулярныя къ осямъ AB и AD . Пусть M' и R будутъ точки пересѣченія этихъ дугъ съ кругами $BM'C$ и RDS , описанными около A радіусами a и b . Убѣдимся, что точки $M'(\xi_1, \eta_1, \zeta_1)$, $R(\xi_2, \eta_2, \zeta_2)$ и $A(1, 0, 0)$ лежатъ въ одной плоскости съ центромъ O сферы, т. е., докажемъ, что

$$\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \xi_1 & \eta_1 & \zeta_1 \\ \xi_2 & \eta_2 & \zeta_2 \end{vmatrix} = 0. \quad (8)$$

Плоскости OPM и $OP'M$ даются уравненіями

$$\eta = \frac{\eta'}{\xi'} \xi; \quad \zeta = \frac{\zeta'}{\xi'} \xi.$$

Рѣшая первое изъ этихъ уравненій совмѣстно съ уравненіями (5), второе—съ (6), находимъ координаты точекъ M' и R . Подставляя найденныя такимъ образомъ координаты (ξ_1, η_1, ζ_1) и (ξ_2, η_2, ζ_2) въ соотношеніе (8) и раскрывая детерминантъ, мы легко убѣдимся по (3), что послѣдній равенъ нулю.

Доказанная теорема даетъ слѣдующій способъ построения сферо-конической кривой по точкамъ, если даны ея оси. Построимъ (фиг. I) на данныхъ осяхъ, какъ на діаметрахъ, круги $BM'C$ и RDS . Черезъ произвольную точку P оси BC проводимъ дугу PM' , перпендикулярную къ AB , и продолжаемъ PM' до пересѣченія съ кругомъ $BM'C$ въ точкѣ M' . M' соединяемъ съ A и отмѣчаемъ точку R пересѣченія дуги $M'A$ съ кругомъ RDS . Черезъ R проводимъ дугу RP' , перпендикулярную къ оси AD . Если M будетъ точка пересѣченія дугъ RP' и PM' , то M принадлежитъ искомой кривой.

Выведемъ теперь уравненіе сферо-конической кривой въ координатахъ x, y .

По доказанному мы имѣемъ (фиг. I):

$$\cup AR = b.$$

Положимъ

$$\cup PM' = y'$$

и рассмотримъ прямоугольные сферическіе треугольники $PM'A$, RAP' , $M'AP'$ и $M'AP$. Изъ нихъ имѣемъ:

$$\begin{aligned} \frac{tgy'}{tga} &= cs PM'A = cs x \cdot sn M'AP' = cs x cs RAP' = cs x \frac{tg AP'}{tg b} = \\ &= \frac{cs x}{tg b} tg AM \cdot cs M'AP' = \frac{1}{tg b} \frac{cs x}{cs AM} sn AM \cdot sn M'AP' = \frac{1}{tg b} \cdot \frac{1}{cs y} \cdot sn y; \\ \therefore \frac{tg y'}{tg y} &= \frac{tg a}{tg b}. \end{aligned}$$

Обращаясь снова къ треугольнику $PM'A$, получаемъ еще:

$$cs a = cs x cs y'.$$

Исключая изъ двухъ послѣднихъ уравненій количество y' , легко представимъ искомое уравненіе кривой въ формѣ:

$$\frac{sn^2 x}{sn^2 a} + \frac{tg^2 y}{tg^2 b} = 1. \quad \dots \dots \dots (9)$$

Замѣтимъ, что если-бы мы приняли за абсцису дугу MP' , то уравненіе нашей кривой привели-бы къ виду:

$$\frac{sn^2 x'}{sn^2 a} + \frac{sn^2 y'}{sn^2 b} = 1, \quad \dots \dots \dots (9')$$

гдѣ

$$x' = \cup MP'; \quad y' = \cup MP.$$

Положимъ

$$\cup AM = \rho; \quad \cup RAM = \omega$$

и рассмотримъ треугольникъ AMP , изъ котораго находимъ

$$\operatorname{sn} x = \operatorname{tg} y \cdot \operatorname{ctg} \omega; \quad \operatorname{tg} y \cdot \operatorname{ctg} \rho = \operatorname{cs} x \cdot \operatorname{sn} \omega. \quad \dots \dots \dots (10)$$

Опредѣля изъ этихъ соотношеній $\operatorname{sn}^2 x$ и $\operatorname{tg}^2 y$ и подставляя въ уравненіе кривой (9), получаемъ

$$\frac{\operatorname{sn}^2 b}{\operatorname{sn}^2 \rho} = 1 - e^2 \operatorname{cs}^2 \omega, \quad \dots \dots \dots (11)$$

гдѣ

$$e^2 = \frac{\operatorname{sn}^2 a - \operatorname{sn}^2 b}{\operatorname{sn}^2 a} \dots \dots \dots (12)$$

Величины ρ и ω называются полярными координатами точки M , ρ — ея центральнымъ радіусомъ векторомъ, ω — амплитудой. Количество e носить названіе эксцентриситета кривой, соотношеніе (11)— ея полярнаго уравненія.

Разсмотримъ радіусъ векторъ ρ' , перпендикулярный къ ρ . Для него уравненіе (11) даетъ

$$\frac{\operatorname{sn}^2 b}{\operatorname{sn}^2 \rho'} = 1 - e^2 \operatorname{sn}^2 \omega, \quad \dots \dots \dots (13)$$

откуда на основаніи (11) и (12) находимъ

$$\frac{1}{\operatorname{sn}^2 \rho} + \frac{1}{\operatorname{sn}^2 \rho'} = \frac{1}{\operatorname{sn}^2 a},$$

т. е.:

„Сумма квадратовъ обратныхъ величинъ синусовъ двухъ полудіаметровъ, пересѣкающихся подъ прямымъ угломъ, постоянна и равна квадрату обратной величины синуса большой полуоси“.

Мы въ дальнѣйшемъ примемъ за главное переменное абсциссу x и будемъ всѣ опредѣляемыя величины выражать черезъ это количество.

Такъ изъ уравненій (10) на основаніи (9) находимъ

$$\operatorname{cs}^2 \rho = \frac{\operatorname{cs}^2 b}{1 + \operatorname{tg}^2 x}; \quad \operatorname{tg}^2 \omega = \frac{\operatorname{tg}^2 b \operatorname{tg}^2 a - \operatorname{tg}^2 x}{\operatorname{tg}^2 a} \dots \dots \dots (14)$$

§ 3. Фокусы сферо-конической кривой.

Фокусами сферо-конической кривой называются точки пересѣченія асимптотъ фокальной линіи конуса съ большою осью кривой.

Уравненіями названныхъ асимптотъ конуса (3) служатъ

$$\zeta = 0; \zeta cs b \pm \frac{\eta}{\sqrt{tg^2 a - tg^2 b}} = 0.$$

Рѣшая эти уравненія совмѣстно съ уравненіями большой оси кривой

$$\zeta = 0; \xi^2 + \eta^2 = 1,$$

получаемъ координаты фокусовъ въ формѣ:

$$\zeta_s = \frac{cs a}{cs b}; \eta_s = \pm e \frac{sn a}{sn b}; \zeta_s = 0; \dots \dots \dots (15)$$

$$\therefore tg X_s = e tg a, \dots \dots \dots (16)$$

гдѣ X_s абсцисса фокуса.

Формула (16) показываетъ, что

„тангенсъ абсциссы фокуса пропорціоналенъ тангенсу большой полу-оси. Коэффициентъ пропорциональности равенъ эксцентриситету“.

Проведемъ черезъ фокусъ дугу, перпендикулярную къ большой оси, и назовемъ отрѣзокъ этой дуги, заключенный между кривой, *latus rectum*. Если длину *latus rectum* обозначимъ черезъ $2l$ и положимъ въ уравненіи кривой (9)

$$x = X_s; y = l,$$

то найдемъ

$$tg l = \frac{tg^2 b}{tg a} \dots \dots \dots (17)$$

Докажемъ теперь основное свойство фокусовъ, по которому

„сумма дугъ, соединяющихъ фокусы сферо-конической кривой съ какой либо точкой на ней, постоянна и равна большой оси“.

Пусть (фиг. II) S' и S будутъ фокусами сферо-конической кривой $BDCE$, M —какая либо точка на ней. Изъ треугольника PMS' , полагая

$$\cup S'M = r',$$

имѣемъ

$$cs r' = cs y \cdot cs (x - X_s),$$

§ 4. Нормаль къ сферо-конической кривой.

Пусть (фиг. II) дуга MN лежитъ въ нормальной плоскости къ кривой $BDCE$ въ точкѣ M . Тогда MN будетъ дугою большого круга, такъ какъ названная плоскость содержитъ радиусъ сферы. Пусть далѣе N и P будутъ точки пересѣченія дуги MN и ординаты MP съ большою осью BC .

Будемъ называть нормалью къ сферо-конической кривой въ точкѣ M дугу пересѣченія нормальной плоскости въ этой точкѣ со сферою. Отрѣзокъ MN нормали носить названіе длины ея, точка M —точки касанія, дуга NP —длины поднормали.

Введемъ обозначенія:

$$\cup MN = n; \cup AN = X_n; \cup NP = S_n.$$

Уравненіемъ нормальной плоскости въ точкѣ $M(\xi, \eta, \zeta)$ служить

$$\Xi \frac{d\xi}{d\eta} + \Upsilon + Z \frac{d\zeta}{d\eta} = 0,$$

гдѣ Ξ, Υ, Z —текущія координаты.

Полагая въ предыдущемъ уравненіи

$$Z = 0,$$

получаемъ

$$\text{tg } X_n = - \frac{d\xi}{d\eta}.$$

Дифференцируя уравненіе кривой (4), находимъ на основаніи (7)

$$\frac{d\xi}{d\eta} = - e^2 \cdot \text{tg } x;$$

$$\therefore \text{tg } X_n = e^2 \text{tg } x, \dots \dots \dots (23)$$

т. е.

„Тангенсъ абсциссы точки пересѣченія нормали съ большою осью пропорціоналенъ тангенсу абсциссы точки касанія. Коэффициентъ пропорціональности равенъ квадрату эксцентриситета“.

Изъ фигуры II очевидно:

$$S_n = x - X_n; \therefore \text{tg } S_n = \frac{(1 - e^2) \text{tg } x}{1 + e^2 \cdot \text{tg}^2 x} \dots \dots \dots (24)$$

Изъ треугольника PMN имѣемъ

$$cs n = cs y \cdot cs S_n,$$

откуда на основаніи формулъ (24) и (9)

$$tg^2 n = \frac{tg^2 b}{tg^2 a} \cdot \frac{tg^2 a - e^2 tg^2 x}{1 + e^2 tg^2 x} \quad ; \quad \dots \quad (25)$$

Это выраженіе при помощи соотношеній (9) и (14) можно представить въ одномъ изъ слѣдующихъ двухъ видовъ:

$$tg^2 n - tg^2 l = \frac{e^2}{cs^4 b} sn^2 y; \quad \dots \quad (26)$$

$$tg^2 n = \frac{tg^2 b}{sn^2 a cs^2 b} (cs^2 p - cs^2 a cs^2 b), \quad \dots \quad (27)$$

гдѣ l , по прежнему, половина *latus rectum*.

Выведемъ теперъ нѣкоторыя основныя свойства нормали.

„Квадратъ тангенса длины нормали пропорціоналенъ произведенію синусовъ фокальныхъ радіусовъ векторовъ точки касанія“.

Составляя при помощи (18) и (20) выраженіе

$$sn r \cdot sn r'$$

и сравнивая съ (25), находимъ

$$tg^2 n = \frac{tg^2 b}{sn^2 a} sn r \cdot sn r'. \quad \dots \quad (28)$$

„Нормаль дѣлитъ пополамъ уголъ между фокальными радіусами векторами точки касанія“.

Изъ треугольниковъ $S'MN$ и SMN (фиг. II) имѣемъ

$$sn S'MN = sn S'NM \cdot \frac{sn(X_s - X_n)}{sn r'};$$

$$sn SMN = sn S'NM \cdot \frac{sn(X_s + X_n)}{sn r};$$

$$\therefore \frac{sn S'MN}{sn SMN} = \frac{sn r}{sn r'} \cdot \frac{sn(X_s - X_n)}{sn(X_s + X_n)},$$

откуда на основаніи (18), (20), (16), (23) находимъ

$$\frac{sn S MN}{sn SMN} = 1; \therefore \angle S' MN = \angle SMN. \dots \dots \dots (29)$$

Опредѣлимъ этотъ уголь

$$\angle SMN = \vartheta$$

въ функціи абсциссы точки касанія.

Изъ треугольника SMS' имѣемъ

$$cs 2X_s = csr \cdot csr' + snr \cdot snr' \cdot cs SMS = cs(r + r') + 2snr snr' cs^2 \left(\frac{1}{2} SMS \right).$$

По доказанному

$$r + r' = 2a; \quad \angle \frac{1}{2} SMS' = \vartheta,$$

слѣдовательно, по (18), (20), (16)

$$cs^2 \vartheta = tg^2 b \frac{1 + e^2 \cdot tg^2 x}{tg^2 a - e^2 tg^2 x}. \dots \dots \dots (30)$$

Выразимъ еще уголь ϑ въ функціи ординаты y точки касанія.

При помощи уравненія кривой (9) мы изъ (30) находимъ

$$tg \vartheta = e \cdot \frac{tg a}{sn^2 b} \cdot sn y. \dots \dots \dots (31)$$

Перемножая соотношенія (25) и (30), получаемъ

$$tg n \cdot cs \vartheta = tg l. \dots \dots \dots (32)$$

Чтобы истолковать это уравненіе геометрически, опустимъ (фиг. II) изъ точки N перпендикулярную дугу NJ на фокальный радіусъ векторъ SM . Разсматривая треугольникъ MNJ , находимъ на основаніи (32)

$$\sphericalangle MJ = l, \dots \dots \dots (33)$$

т. е.

„Проекція длины нормали на фокальный радіусъ векторъ точки касанія постоянна и равна половинѣ *latus rectum*“.

§ 5. Сопряженные диаметры сферо-конической кривой.

Проведемъ (фиг. II) дугу GAQ черезъ центръ A перпендикулярно къ нормали MN и будемъ отрѣзокъ AQ этой дуги называть полудіаметромъ, сопряженнымъ съ направлениемъ центрального радіуса вектора AM точки касанія.

Докажемъ, что

„тангенсъ отрѣзка нормали, отсѣкаемаго діаметромъ, сопряженнымъ съ направлениемъ центрального радіуса вектора точки касанія, обратно пропорціоналенъ тангенсу длины нормали“.

Пусть (фиг. II) G будетъ точка пересѣченія діаметра QQ' съ нормалью MN . Разсмотримъ треугольники AMG и ANM , изъ нихъ имѣемъ:

$$tg MG = tg \rho \cdot cs(n, \rho); \quad \dots \dots \dots (34)$$

$$cs X_n = cs n \cdot cs \rho + sn n \cdot sn \rho \cdot cs(n, \rho).$$

Исключая изъ этихъ уравненій $cs(n, \rho)$, находимъ по (23), (25), (14)

$$tg MG \cdot tg n = tg^2 b, \quad \dots \dots \dots (35)$$

что и доказываетъ нашу теорему.

Для уравненія (32) и (35) другъ на друга, получаемъ

$$tg MG = tg a \cdot cs \vartheta,$$

слѣдовательно, видимъ изъ треугольника GMF , что

$$\sphericalangle MF = a, \quad \dots \dots \dots (36)$$

т. е.:

„Діаметръ, сопряженный съ направлениемъ центрального радіуса вектора какой либо точки кривой, отсѣкаетъ отъ фокальнаго радіуса вектора этой точки отрѣзокъ, равный большой полуоси“.

Рѣшимъ теперь основную задачу теоріи сопряженныхъ діаметровъ. Опредѣлимъ по длинѣ ρ и амплитудѣ ω даннаго центрального радіуса вектора соотвѣтствующія величины ρ' и ω' сопряженнаго съ его направлениемъ полудіаметра.

На фигурѣ II

$$\rho = \sphericalangle AM; \quad \omega = \sphericalangle BAM; \quad \rho' = AQ; \quad \omega' = \sphericalangle BAQ.$$

Изъ треугольниковъ NAG и PNM имѣемъ:

$$ctg \omega' = -cs X_n \cdot tg PNM = -\frac{cs X_n \cdot tg y}{sn S_n},$$

слѣдовательно, по (9), (24), (23),

$$\operatorname{tg} \omega' = - (1 - e^2) \frac{\operatorname{tg} a}{\operatorname{tg} b} \frac{\operatorname{tg} x}{\sqrt{\operatorname{tg}^2 a - \operatorname{tg}^2 x}}.$$

Сравнивая это выраженіе со вторымъ изъ уравненій (14), находимъ

$$\operatorname{tg} \omega \cdot \operatorname{tg} \omega' = - (1 - e^2) = - \frac{\operatorname{sn}^2 b}{\operatorname{sn}^2 a}, \quad \dots \dots \dots (37)$$

т. е.

„Произведеніе тангенсовъ амплитудъ двухъ сопряженныхъ полудіаметровъ постоянно“.

Чтобы найти связь между ρ и ρ' , обращаемся къ полярному уравненію кривой (11), которое даетъ

$$\frac{\operatorname{sn}^2 \rho}{\operatorname{sn}^2 b} = \frac{1 + \operatorname{tg}^2 \omega}{(1 - e^2) + \operatorname{tg}^2 \omega}.$$

Полагая въ этомъ уравненіи

$$\rho = \rho'; \quad \omega = \omega',$$

находимъ на основаніи (37)

$$\frac{\operatorname{sn}^2 \rho'}{\operatorname{sn}^2 b} = \frac{1}{1 - e^2} \cdot \frac{(1 - e^2)^2 + \operatorname{tg}^2 \omega}{(1 - e^2) + \operatorname{tg}^2 \omega}$$

$$\therefore \operatorname{sn}^2 \rho + \operatorname{sn}^2 \rho' = \operatorname{sn}^2 a + \operatorname{sn}^2 b. \quad \dots \dots \dots (38)$$

Отсюда заключаемъ, что

„сумма квадратовъ синусовъ двухъ сопряженныхъ полудіаметровъ постоянна и равна суммѣ квадратовъ синусовъ полуосей“.

Полученное соотношеніе (38) даетъ также возможность выразить ρ' черезъ координаты x и y точки M , а именно, при помощи (14) и (9) находимъ

$$\left. \begin{aligned} \operatorname{sn}^2 \rho' &= \operatorname{sn}^2 a + \operatorname{sn}^2 b - 1 + \frac{cs^2 b}{1 + e^2 \operatorname{tg}^2 x}; \\ \operatorname{sn}^2 \rho' - \operatorname{sn}^2 b &= \operatorname{sn}^2 a - \operatorname{sn}^2 \rho = \frac{e^2}{1 - e^2} \operatorname{sn}^2 y. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (39)$$

Опредѣляя изъ (35) и (25) $\operatorname{sn}^2 MG$ въ функціи x и прилагая первое изъ соотношеній (39), получаемъ

$$\operatorname{sn} \rho' \cdot \operatorname{sn} MG = \operatorname{sn} a \cdot \operatorname{sn} b, \quad \dots \dots \dots (40)$$

т. е.

„Синусъ отрѣзка нормали, отсѣкаемаго діаметромъ, сопряженнымъ съ направлениемъ центральнаго радіуса вектора точки касанія, обратно пропорціоналенъ синусу этого полудіаметра“.

§ 6. Касательная и радіусъ кривизны сферо-конической кривой.

Пусть (фиг. II) дуга MT перпендикулярна къ нормали MN , и пусть T и P будутъ точки пересѣченія дуги MT и ординаты MP съ большою осью BC .

Дугу MT будемъ называть касательной къ кривой въ точкѣ M , отрѣзокъ MT касательной—ея длиною, уголъ MTP —угломъ наклоненія, наконецъ, отрѣзокъ PT большой оси—длинною подкасательной.

Введемъ обозначенія:

$$\cup MT = t; \quad \angle MTP = i;$$

$$\cup PT = S_t; \quad \cup AT = X_t.$$

Разсмотримъ треугольники TMP и PMN , которые даютъ

$$\operatorname{tg} S_t = \operatorname{sn} y \cdot \operatorname{tg} TMP = \operatorname{sn} y \cdot \operatorname{ctg} PMN = \frac{\operatorname{sn}^2 y}{\operatorname{tg} S_n},$$

слѣдовательно, по (9) и (24)

$$\operatorname{tg} S_t = \operatorname{cs}^2 a \frac{\operatorname{tg}^2 \alpha - \operatorname{tg}^2 x}{\operatorname{tg} x}. \quad \dots \dots \dots (41)$$

Далѣ имѣемъ (фиг. II)

$$\operatorname{tg} X_t = \operatorname{tg} (x + S_t); \quad \therefore \operatorname{tg} X_t = \frac{\operatorname{tg}^2 a}{\operatorname{tg} x}, \quad \dots \dots \dots (42)$$

т. е.

„Тангенсъ абсциссы точки пересѣченія касательной съ большою осью обратно пропорціоналенъ тангенсу абсциссы точки касанія“.

Какъ слѣдствіе изъ доказанной теоремы вытекаетъ (23), что

„произведеніе тангенсовъ абсциссъ точекъ пересѣченія нормали и касательной съ большою осью постоянно“.

Опустимъ (фиг. II) изъ центра A перпендикулярную дугу

$$AH = p$$

на касательную MT . Треугольники AMH и AMG даютъ

$$\text{sn } p = \text{sn } \rho \text{ sn } AMH = \text{sn } \rho \text{ cs } AMG = \text{sn } \rho \cdot \frac{\text{tg } MG}{\text{tg } \rho} = \text{cs } \rho \cdot \text{tg } MG,$$

откуда на основаніи (35) находимъ

$$\text{sn } p = \text{tg}^2 b \cdot \frac{\text{cs } \rho}{\text{tg } n}, \dots \dots \dots (43)$$

или при помощи (27)

$$\frac{\text{tg}^2 a \cdot \text{tg}^2 b}{\text{tg}^2 p} = \text{tg}^2 a + \text{tg}^2 b - \text{tg}^2 \rho. \dots \dots \dots (44)$$

Проведемъ черезъ фокусы S и S' (фиг. II) перпендикулярныя къ касательной MT дуги

$$\cup SH'' = \vartheta; \cup SH' = \vartheta'$$

и докажемъ, что произведеніе синусовъ этихъ дугъ постоянно.

Треугольникъ MSH'' даетъ

$$\text{sn } \vartheta = \text{sn } r \cdot \text{sn } SMH'' = \text{sn } r \text{ cs } \vartheta,$$

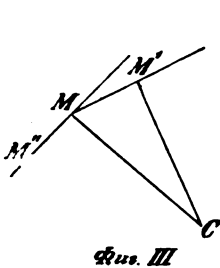
откуда при помощи (30) и (20)

$$\text{sn}^2 \vartheta = \text{cs}^2 a \cdot \text{tg}^2 b \cdot \frac{\text{tg } a + e \text{tg } x}{\text{tg } a - e \text{tg } x}.$$

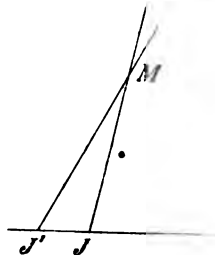
Измѣняя въ этой формулѣ знакъ при e , находимъ, очевидно, $\text{sn}^2 \vartheta'$ слѣдовательно,

$$\text{sn } \vartheta \cdot \text{sn } \vartheta' = \text{cs}^2 a \cdot \text{tg}^2 b = \text{const.}$$

Введемъ теперь въ разсмотрѣніе сферическій радіусъ кривизны.



Фиг. III



Фиг. IV

Пусть (фиг. III) $M''M$ и MM' будутъ два смежныхъ элемента нашей кривой, MC и $M'C$ нормали въ точкахъ M и M' , C —ихъ точка

пересѣченія. Радиусомъ кривизны сферо-конической кривой въ точкѣ M будемъ называть отрѣзокъ MC нормали, заключенный между точкою касанія и точкою пересѣченія нормали съ безконечно смежною.

Обозначимъ радиусъ кривизны MC черезъ R , элементъ дуги кривой черезъ ds , уголъ между элементами $M''M$ и MM' (уголъ смежности) черезъ $d\epsilon$.

Принимая дугу MM' за дугу большого круга, находимъ изъ треугольника $MM'C$

$$\operatorname{tg}(ds) = \operatorname{tg} R \operatorname{sn}(d\epsilon); \quad \therefore \operatorname{tg} R = \frac{ds}{d\epsilon}. \quad \dots \dots \dots (45)$$

Дифференцируя уравненіе кривой (9) и замѣчая, что по (7)

$$ds^2 = d\zeta^2 + d\eta^2 + d\xi^2 = dx^2 cs^2 y + dy^2,$$

находимъ

$$ds^2 = \frac{cs^2 b}{cs^4 x} \cdot \frac{\operatorname{tg}^2 a - e^2 \operatorname{tg}^2 x}{(\operatorname{tg}^2 a - \operatorname{tg}^2 x)(1 + e^2 \operatorname{tg}^2 x)^2} dx^2. \quad \dots \dots \dots (46)$$

Пусть (фиг. IV) MJ и MJ' будутъ касательныя къ кривой въ двухъ смежныхъ точкахъ, J и J' — точки ихъ пересѣченія съ большою осью кривой. Тогда

$$\frac{\operatorname{sn} JJ'}{\operatorname{sn} JM} = \frac{\operatorname{sn} J'MJ}{\operatorname{sn} M'J'J}.$$

Но при нашихъ обозначеніяхъ

$$\cup JJ' = dX_t; \quad \cup JM = t; \quad \angle J'MJ = d\epsilon; \quad \angle MJ'J = i + di,$$

$$\therefore d\epsilon = \frac{\operatorname{sn} i}{\operatorname{sn} t} dX_t.$$

Изъ формулы (42) находимъ

$$dX_t = \frac{-\operatorname{tg}^2 a}{cs^2 x (\operatorname{tg}^4 a + \operatorname{tg}^2 x)} dx.$$

Далѣе, треугольники TMP и PMN даютъ (фиг. II)

$$\frac{\operatorname{sn} i}{\operatorname{sn} t} = \frac{\operatorname{sn}^2 i}{\operatorname{sn} y} = \frac{\operatorname{sn}^2 TMP}{\operatorname{sn} y} \cdot \frac{\operatorname{sn}^2 y}{\operatorname{sn}^2 S_t} = \frac{\operatorname{sn} y}{\operatorname{sn}^2 S_t} \cdot cs^2 PMN = \frac{\operatorname{sn} y}{\operatorname{sn}^2 S_t} \cdot \frac{\operatorname{tg}^2 y}{\operatorname{tg}^2 n},$$

слѣдовательно по (9), (41), (25), величину $d\epsilon$ можемъ опредѣлить въ функціи координаты x , и получаемъ

$$(d\epsilon)^2 = \frac{\operatorname{sn}^2 b \cdot \operatorname{tg}^2 a \cdot (1 + e^2 \operatorname{tg}^2 x)}{cs^4 x \cdot (\operatorname{tg}^2 a - \operatorname{tg}^2 x) \cdot (\operatorname{tg}^2 a - e^2 \operatorname{tg}^2 x)^2} dx^2.$$

Раздѣливъ это соотношеніе на (46), находимъ на основаніи (45)

$$\frac{1}{tg^2 R} = tg^2 a \cdot tg^2 b \left[\frac{1 + e^2 tg^2 x}{tg^2 a - e^2 tg^2 x} \right]^3.$$

Если теперь вспомнимъ выраженіе, полученное нами для $tg n$ (25), и сравнимъ съ послѣднимъ соотношеніемъ, то найдемъ

$$tg R = \frac{tg^3 n}{tg^2 l}, \dots \dots \dots (47)$$

т. е.

„Тангенсъ радіуса кривизны пропорціоналенъ кубу тангенса длины нормали. Коэффициентъ пропорціональности равенъ квадрату котангенса половины *latus rectum*“.



ГЛАВА III.

Движеніе неизмѣнной прямой, эксцентричной прямой и мгновенной оси въ тѣлѣ.

§ 1. Уравненія неизмѣннаго, эксцентричнаго и мгновеннаго конусовъ.

Интерпретаціи *Poinsot* и *Mac Cullagh*'а тѣсно связаны съ изученіемъ движенія неизмѣнной прямой (гл. I форм. 5) и мгновенной оси (гл. I форм. 19). Для удобства изслѣдованія мы введемъ еще т. н. эксцентричную прямую

$$\frac{X}{\sqrt{A \cdot p}} = \frac{Y}{\sqrt{B \cdot q}} = \frac{Z}{\sqrt{C \cdot r}} *). \dots \dots \dots (1)$$

Въ настоящей главѣ мы займемся изученіемъ движенія этихъ трехъ прямыхъ въ тѣлѣ. Большинство изъ теоремъ, относящихся къ этому вопросу, принадлежатъ *Routh*'у **).

*. Если на эллипсоидѣ

$$\frac{X^2}{a^2} + \frac{Y^2}{b^2} + \frac{Z^2}{c^2} = 1$$

дана переменная точка (x, y, z) , то эксцентричной прямой радиуса вектора этой точки называется прямая

$$\frac{X}{a} = \frac{Y}{b} = \frac{Z}{c},$$

слѣдовательно, уравненія (1) опредѣляютъ эксцентричную прямую или мгновенной оси, если будетъ разсматривать эллипсоидъ инерціи, или неизмѣнной прямой, если имѣемъ въ виду гиравіонный эллипсоидъ

**.) *Routh. The advanced part.* §§ 157—167. Ср. также *Routh. Some new theorems on the motion of a body* и т. д. *Proceed. of the Royal Soc. of London.* XXI. 1872.

Во время вращенія твердаго тѣла разсматриваемыя нами три прямыя, проходящія постоянно черезъ точку опоры, описываютъ въ немъ коническія поверхности, которыя соотвѣтственно будемъ называть неизмѣннымъ, эксцентричнымъ и мгновеннымъ или полодіальнымъ конусами.

Исключая изъ уравненій неизмѣнной прямой

$$\frac{X}{Ap} = \frac{Y}{Bq} = \frac{Z}{Cr}$$

при помощи интеграловъ движенія (форм. 3, 4 гл. I) количества p, q, r , получаемъ уравненіе неизмѣннаго конуса:

$$\frac{Ah-l^2}{A} X^2 + \frac{Bh-l^2}{B} Y^2 + \frac{Ch-l^2}{C} Z^2 = 0. \dots (2)$$

Подобнымъ путемъ находимъ уравненіе эксцентричнаго конуса (1)

$$(Ah-l^2) X^2 + (Bh-l^2) Y^2 + (Ch-l^2) Z^2 = 0. \dots (3)$$

и мгновеннаго (форм. 19 гл. I)

$$A(Ah-l^2) X^2 + B(Bh-l^2) Y^2 + C(Ch-l^2) Z^2 = 0. \dots (4)$$

Мы видимъ, что конусы (2), (3), (4) всѣ второго порядка, и что главными плоскостями для нихъ служатъ плоскости главныхъ сѣченій эллипсоида инерціи.

Если вспомнимъ геометрическое значеніе тѣхъ неравенствъ (форм. 18 гл. I), которымъ удовлетворяютъ постоянныя h и l , то убѣдимся, что всѣ три конуса (2), (3), (4) обхватываютъ одновременно ось или наибольшаго или наименьшаго момента въ зависимости отъ того, будетъ-ли разстояніе плоскости катанія отъ точки опоры меньше или больше средней полуоси эллипсоида инерціи.

§ 2. Положеніе неизмѣннаго, эксцентричнаго и мгновеннаго конусовъ въ тѣлѣ-

Положеніе неизмѣннаго и эксцентричнаго конусовъ въ тѣлѣ еще болѣе выясняется изъ свойствъ ихъ круговыхъ сѣченій.

Докажемъ сначала слѣдующую теорему, основанную на извѣстномъ законѣ двойственности *Chasles'*я:

„Круговыя сѣченія эллипсоида инерціи перпендикулярны къ асимптотамъ фокальной линіи гираціоннаго эллипсоида въ соотвѣтствующей координатной плоскости“.

Уравненіями центральныхъ круговыхъ сѣченій эллипсоида инерціи служатъ (форм. 21 гл. I)

$$\left. \begin{aligned} \sqrt{A-B} \cdot X + \sqrt{B-C} \cdot Z &= 0; \\ \sqrt{A-B} \cdot X - \sqrt{B-C} \cdot Z &= 0. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (5)$$

Разсмотримъ фокальную линію гираціоннаго эллипсоида (форм. 26 гл. I) въ плоскости XOZ :

$$Y=0; \frac{X^2}{A-B} - \frac{Z^2}{B-C} = 1.$$

Уравненіями ея асимптотъ служатъ

$$\left. \begin{aligned} Y=0; \frac{X}{\sqrt{A-B}} - \frac{Z}{\sqrt{B-C}} &= 0; \\ Y=0; \frac{X}{\sqrt{A-B}} + \frac{Z}{\sqrt{B-C}} &= 0. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (6)$$

Плоскости (5), очевидно, перпендикулярны къ прямымъ (6).

Обратно, плоскости центральныхъ круговыхъ сѣченій гираціоннаго эллипсоида

$$\left. \begin{aligned} X \sqrt{\frac{A-B}{A}} + Z \sqrt{\frac{B-C}{C}} &= 0; \\ X \sqrt{\frac{A-B}{A}} - Z \sqrt{\frac{B-C}{C}} &= 0 \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (7)$$

перпендикулярны къ асимптотамъ

$$\left. \begin{aligned} Y=0; \frac{X}{\sqrt{\frac{A-B}{A}}} - \frac{Z}{\sqrt{\frac{B-C}{C}}} &= 0; \\ Y=0; \frac{X}{\sqrt{\frac{A-B}{A}}} + \frac{Z}{\sqrt{\frac{B-C}{C}}} &= 0 \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (8)$$

фокальной линіи эллипсоида инерціи въ плоскости XOZ .

Обратимся теперь къ уравненіямъ (2) и (3) неизмѣннаго и эксцентричнаго конусовъ. Легко убѣдиться, что круговыя сѣченія перваго изъ

нихъ даются уравненіями (7), а второго—уравненіями (5). Отсюда слѣдующая теорема:

„Круговыя сѣченія неизмѣннаго конуса параллельны таковымъ же сѣченіямъ гираціоннаго эллипсоида, и слѣдовательно, перпендикулярны къ асимптотамъ фокальной линіи эллипсоида инерціи въ плоскости наибольшаго и наименьшаго момента. Круговыя сѣченія эксцентричнаго конуса параллельны таковымъ же сѣченіямъ эллипсоида инерціи, и слѣдовательно, перпендикулярны къ асимптотамъ фокальной линіи гираціоннаго эллипсоида въ плоскости наибольшаго и наименьшаго момента“.

Уравненіемъ касательной плоскости къ неизмѣнному конусу (2) служить

$$(Ah - l^2)p \cdot X + (Bh - l^2)q \cdot Y + (Ch - l^2)r \cdot Z = 0.$$

То-же уравненіе опредѣляетъ полярную плоскость мгновенной оси относительно эксцентричнаго конуса (3), слѣдовательно,

„полярная плоскость мгновенной оси по отношенію къ эксцентричному конусу касается неизмѣннаго конуса по соответствующему положенію неизмѣнной прямой, такъ что мгновенный и неизмѣнный конусы являются взаимно полярными поверхностями по отношенію къ конусу эксцентричному“.

Изъ интерпретаціи *Mac Cullagh*'а слѣдуетъ, что кривая пересѣченія неизмѣннаго конуса съ гираціоннымъ эллипсоидомъ лежитъ на сферѣ.

Радиусъ этой сферы равенъ $\frac{l}{\sqrt{h}}$ (форм. 28 гл. I). Докажемъ, что кривая пересѣченія эксцентричнаго конуса съ эллипсоидомъ инерціи также лежитъ на нѣкоторой сферѣ.

Дѣйствительно, помножая уравненіе эллипсоида инерціи (форм. 21 гл. I) на h и вычитая изъ уравненія эксцентричнаго конуса (3), находимъ

$$X^2 + Y^2 + Z^2 = \frac{h}{l^2}.$$

Радиусъ этой сферы равенъ длинѣ перпендикуляра, опущеннаго изъ точки опоры на плоскость катанія (форм. 25 гл. I).

§ 3. Измѣнная, эксцентричная и мгновенная сферо-коническая кривая.

Въ предыдущихъ параграфахъ мы опредѣлили форму и положеніе поверхностей, описываемыхъ въ тѣлѣ неизмѣнной прямой, эксцентричной

прямой и мгновенной оси. Остается еще для полного знания движениа названныхъ прямыхъ въ тѣлѣ вычислить тѣ угловыя скорости, съ которыми производящія движутся по этимъ поверхностямъ.

Опишемъ около точки опоры O сферу радиуса единицы, неизмѣнно съ тѣломъ связанную. Конусы (2), (3), (4) пересѣкутъ эту сферу по тремъ сферо-коническимъ кривымъ, которыя соотвѣтственно будемъ называть неизмѣнной, эксцентричной и мгновенной кривой.

Въ дальнѣйшемъ, чтобы остановиться на чемъ либо опредѣленномъ, будемъ предполагать, что разстоянiе плоскости катанiя отъ точки опоры меньше средней полуоси эллипсоида инерцiи. Тогда по формулѣ (25) гл. I

$$Bh - l^2 < 0.$$

Точка A пересѣченiя оси наибольшаго момента со сферою служитъ общимъ центромъ трехъ сферо-коническихъ кривыхъ.

Мы удержимъ обозначенiя предыдущей главы, при чемъ только величины, относящiяся къ неизмѣнной, эксцентричной и мгновенной кривой, будемъ отличать соотвѣтственно значками 1, 2, 3.

Опредѣляя по формуламъ (2) предыдущей главы полуоси разсматриваемыхъ кривыхъ, находимъ (2), (3), (4)

$$\left. \begin{aligned} \frac{tg a_1}{B} = \frac{tg a_2}{\sqrt{AB}} = \frac{tg a_3}{A} &= \sqrt{\frac{-(Ah - l^2)}{AB(Bh - l^2)}}, \\ \frac{tg b_1}{C} = \frac{tg b_2}{\sqrt{AC}} = \frac{tg b_3}{A} &= \sqrt{\frac{-(Ah - l^2)}{AC(Ch - l^2)}}. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (9)$$

Полученныя уравненiя показываютъ, что

„отношенiя тангенсовъ полуосей нашихъ кривыхъ не зависятъ отъ начальныхъ условiй (h, l) “.

По формулѣ (12) главы II вычисляемъ эксцентриситеты e_1 и e_2 :

$$e_1^2 = \frac{A(B-C)}{B(A-C)}; \quad e_2^2 = \frac{B-C}{A-C}, \quad \dots \dots \dots (10)$$

т. е.

„Эксцентриситеты неизмѣнной и эксцентричной кривыхъ не зависятъ отъ начальныхъ условiй (h, l) “.

§ 4. Скорость конца неизмѣнной прямой.

Пусть въ моментъ t точки M_1, M_2, M_3 будутъ точками пересѣченiя неизмѣнной прямой, эксцентричной прямой и мгновенной оси со сферою. Ско-

рости точекъ M_1, M_2, M_3 по соответствующимъ сферо-коническимъ кривымъ, очевидно, равны угловымъ скоростямъ производящихъ неизмѣннаго, эксцентричнаго и мгновеннаго конусовъ.

Будемъ называть эти точки концами соответствующихъ прямыхъ.

Такъ какъ твердое тѣло вращается около OM_3 , а OM_1 неподвижна въ пространствѣ (§ 2 гл. I), то очевидно, что дуга $M_3 M_1$ нормальна къ неизмѣнной кривой.

Положимъ по прежнему

$$\cup M_3 M_1 = \zeta$$

и опредѣлимъ длину n_1 нормали къ неизмѣнной кривой въ функціи дуги ζ .

Уравненіемъ плоскости, содержащей неизмѣнную прямую

$$\frac{X}{Ap} = \frac{Y}{Bq} = \frac{Z}{Cr}$$

и мгновенную ось

$$\frac{X}{p} = \frac{Y}{q} = \frac{Z}{r},$$

служить

$$(B - C)qr X + (C - A)rp Y + (A - B)pq Z = 0.$$

Уголъ между неизмѣнной прямой и прямой пересѣченія этой плоскости съ плоскостью XOY измѣряется, очевидно, дугою n_1 , слѣдовательно (форм. 3, 4, 7 гл. I)

$$tg n_1 = - \frac{C\sqrt{l^2\omega^2 - h^2}}{Ch - l^2},$$

гдѣ по прежнему ω мгновенная угловая скорость, а l и h постоянныя интеграловъ живой силы и момента.

По теоремѣ *Lagrange*'а (форм. 20 гл. I) имѣемъ

$$tg \zeta = \frac{\sqrt{l^2\omega^2 - h^2}}{h},$$

слѣдовательно,

$$tg n_1 = - \frac{Ch}{Ch - l^2} tg \zeta. \dots \dots \dots (11)$$

При помощи полученной формулы мы можемъ скорость v_1 конца неизмѣнной прямой выразить въ функціи угла ζ .

Дѣйствительно, мы, очевидно, имѣемъ

$$v_1 = \omega \operatorname{sn} \zeta,$$

слѣдовательно, на основаніи теоремы *Lagrange*'а и формулы (11)

$$v_1 = - \frac{Ch - l^2}{Cl} \operatorname{tg} n_1, \quad \dots \dots \dots (12)$$

т. е.

„Скорость конца неизмѣнной прямой пропорціональна тангенсу длины нормали къ соответствующей кривой“.

Пусть ϑ_1 будетъ уголъ нормали n_1 съ фокальнымъ радіусомъ векторомъ точки M_1 . Тогда (форм. 32 гл. II)

$$\operatorname{tg} n_1 \operatorname{cs} \vartheta_1 = \operatorname{tg} l_1,$$

гдѣ l_1 половина *latus rectum* неизмѣнной кривой (форм. 17 гл. II).

Перемножая два послѣднихъ уравненія, находимъ при помощи (9)

$$v_1 \operatorname{cs} \vartheta_1 = \frac{1}{l} \sqrt{- \frac{(Ah - l^2)(Bh - l^2)}{AB}}, \quad \dots \dots \dots (13)$$

откуда заключаемъ, что

„проекція скорости конца неизмѣнной прямой на перпендикуляръ къ фокальному радіусу вектору постоянна“.

Дифференцируя полярное уравненіе сферо-конической кривой, относенное къ одному изъ фокусовъ, какъ къ началу (форм. 22 гл. II)

$$\frac{\operatorname{tg} l_1}{\operatorname{tg} r_1} = 1 - \frac{e_1}{\operatorname{cs}^2 b_1} \operatorname{cs} f_1,$$

находимъ

$$\frac{dr_1}{dt} = - \frac{e_1}{\operatorname{cs}^2 b_1} \operatorname{ctg} l_1 \cdot \operatorname{sn} f_1 \cdot \operatorname{sn} r_1 \cdot \operatorname{sn} r_1 \cdot \frac{df_1}{dt}.$$

Величина $\operatorname{sn} r_1 \frac{df_1}{dt}$, очевидно, равна проекціи скорости v_1 на перпендикуляръ къ фокальному радіусу вектору (13), произведение-же $\operatorname{sn} f_1 \cdot \operatorname{sn} r_1$, какъ это видно изъ треугольника MSP (фиг. II), равно синусу ординаты y_1 , слѣдовательно, предыдущее соотношеніе на основаніи (9) и (10) даетъ

$$\frac{dr_1}{dt} = - \frac{l}{C} \sqrt{\frac{(A - C)(B - C)}{AB}} \cdot \operatorname{sn} y_1, \quad \dots \dots \dots (14)$$

т. е.

„Проекція скорости конца неизмѣнной прямой на фокальный радиусъ векторъ пропорціональна синусу ординаты. Коэффициентъ пропорціональности не зависитъ отъ начальной живой силы $(\frac{1}{2} h)^2$ “.

Извѣстно (форм. 34, 35 гл. II), что уголъ нормали сферо-конической кривой съ центральнымъ радиусомъ векторомъ точки касанія выражается черезъ величину ρ_1 этого радиуса вектора и черезъ длину n_1 нормали слѣдующимъ образомъ:

$$tg n_1 \cdot cs(n_1, \rho_1) = tg^2 b_1 \cdot ctg \rho_1. \quad \dots \dots \dots (15)$$

Помножая это уравненіе на формулу (12), получаемъ при помощи (9):

$$v_1 cs(n_1, \rho_1) = \frac{Ah - l^2}{Al} ctg \rho_1, \quad \dots \dots \dots (16)$$

откуда заключаемъ, что

„проекція скорости конца неизмѣнной прямой на перпендикуляръ къ центральному радиусу вектору пропорціональна котангенсу этого радиуса вектора“.

Опредѣлимъ еще проекцію скорости v_1 на центральный радиусъ векторъ ρ_1 .

Такъ какъ декартовыя координаты точки M_1 равны

$$\frac{Ap}{l}; \quad \frac{Bq}{l}; \quad \frac{Cr}{l},$$

то мы, очевидно, имѣемъ (форм. 7 гл. II)

$$cs x_1 \cdot cs y_1 = cs \rho_1 = \frac{Ap}{l}; \quad sn x_1 \cdot cs y_1 = \frac{Bq}{l}; \quad sn y_1 = \frac{Cr}{l};$$

$$\therefore \frac{d\rho_1}{dt} = -\frac{1}{l} \frac{A \frac{dp}{dt}}{sn \rho_1},$$

или при помощи уравненій движенія (форм. 2 гл. I)

$$\frac{d\rho_1}{dt} = -\frac{1}{l} \frac{(B-C)qr}{sn \rho_1};$$

$$\therefore \frac{d\rho_1}{dt} = -\frac{l(B-C) sn x_1 cs y_1 sn y_1}{BC sn \rho_1}.$$

Это выраженіе можно представить въ слѣдующей болѣ симметричной формѣ:

$$\frac{d\rho_1}{dt} = -\gamma \frac{B-C}{BC} \cdot \frac{\operatorname{sn} y_1 \cdot \operatorname{sn} x_1'}{\operatorname{sn} \rho_1}, \quad \dots \dots \dots (17)$$

гдѣ x_1' имѣеть то-же значеніе, что x' въ формулѣ (9') главы II.

Въ предыдущей главѣ мы видѣли (28), что квадратъ тангенса нормали пропорціоналенъ произведенію изъ синусовъ фокальныхъ радіусовъ векторовъ точки касанія, слѣдовательно, формулу (12) можно представить такъ:

$$v_1 = k \sqrt{\operatorname{sn} r_1 \cdot \operatorname{sn} r_1'},$$

гдѣ k — постоянное количество.

Дифференцируя послѣднее уравненіе и прилагая снова приведенную теорему, получаемъ

$$\frac{dv_1}{dt} = k' \left(\operatorname{cs} r_1 \operatorname{sn} r_1' \frac{dr_1}{dy n_1} + \operatorname{sn} r_1 \operatorname{cs} r_1' \frac{dr_1'}{tg n_1} \right),$$

гдѣ k' новое постоянное.

По (14) $\frac{dr_1}{dt}$ пропорціональна $\operatorname{sn} y_1$, а отношеніе $\frac{\operatorname{sn} y_1}{tg n_1}$, какъ это видно изъ формулъ (31) и (32) предыдущей главы, пропорціонально $\operatorname{sn} \vartheta$, гдѣ ϑ уголъ фокальнаго радіуса вектора съ нормалью, слѣдовательно,

$$\frac{dv_1}{dt} = k'' [\operatorname{cs} r_1 \cdot \operatorname{sn} r_1' \cdot \operatorname{sn}(r_1', n) + \operatorname{sn} r_1 \operatorname{cs} r_1' \operatorname{sn}(r_1, n_1)],$$

гдѣ k'' новое постоянное.

Полученное соотношеніе, очевидно, показываетъ, что

„движеніе конца неизмѣнной прямой по соотвѣтствующей сфероконической кривой таково-же, какъ движеніе по этой кривой материальной частицы, находящейся подъ дѣйствіемъ двухъ силъ, равныхъ $\operatorname{sn} r_1 \cdot \operatorname{cs} r_1'$ и $\operatorname{sn} r_1' \cdot \operatorname{cs} r_1$ и направленныхъ по касательнымъ къ дугамъ r_1 и r_1' “.

§ 5. Скорости концовъ эксцентричной прямой и мгновенной оси.

Чтобы перейти къ изслѣдованію угловыхъ скоростей эксцентричной прямой и мгновенной оси въ тѣлѣ, мы выведемъ два соотношенія, позволяющихъ по движенію точки M_1 судить о движеніи точекъ M_2 и M_3 .

Пусть

$$\rho_1, \theta_1; \rho_2, \theta_2; \rho_3, \theta_3;$$

будутъ центральные радіусы векторы и соотвѣтствующія амплитуды точекъ M_1, M_2, M_3 . Тогда, очевидно, имѣемъ

$$cs \rho_1 = cs M_1 OA = \frac{Ap}{l};$$

$$cs \rho_2 = cs M_2 OA = \frac{\sqrt{Ap}}{\sqrt{h}};$$

$$cs \rho_3 = cs M_3 OA = \frac{p}{\omega},$$

слѣдовательно, при помощи теоремы *Lagrange*'а (форм. 20 гл. I)

$$\frac{cs \rho_1}{Ah} = \frac{cs \rho_2}{l\sqrt{Ah}} = \frac{cs \rho_3}{l^2 cs \zeta} = \frac{p}{lh} \dots \dots \dots (18)$$

Замѣчая далѣе, что плоскости $M_1 OA, M_2 OA, M_3 OA$ даются уравненіями

$$CrY - BqZ = 0; \sqrt{C} \cdot rY - \sqrt{B} \cdot qZ = 0; rY - qZ = 0,$$

получаемъ

$$\frac{tg \theta_1}{C} = \frac{tg \theta_2}{\sqrt{BC}} = \frac{tg \theta_3}{B} = \frac{r}{Bq} \dots \dots \dots (19)$$

Формулы (18) и (19) опредѣляютъ движенія концевъ эксцентричной прямой и мгновенной оси по движенію точки M_1 .

Дифференцируя первое изъ уравненій (19), находимъ

$$\frac{d\theta_2}{dt} = \sqrt{\frac{B}{C}} \cdot \frac{cs^2 \theta_2}{cs^2 \theta_1} \cdot \frac{d\theta_1}{dt}.$$

Замѣчая, что

$$\left. \begin{aligned} v_1 cs(\rho_1, n_1) &= \frac{d\theta_1}{dt} sn \rho_1; \\ v_2 cs(\rho_2, n_2) &= \frac{d\theta_2}{dt} sn \rho_2. \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (20)$$

такъ какъ лѣвыя и правыя части написанныхъ уравненій выражаютъ проекціи соотвѣтствующихъ скоростей на направленіе перпендикуляра къ

центральному радіусу вектору, получаемъ изъ послѣднихъ трехъ уравненій

$$v_2 = \sqrt{\frac{B}{C}} \cdot \frac{\text{sn } \rho_2}{\text{sn } \rho_1} \cdot \frac{\text{cs}^2 \theta_2}{\text{cs}^2 \theta_1} \cdot \frac{v_1 \text{cs}(\rho_1, n_1)}{\text{cs}(\rho_2, n_2)}.$$

По формулѣ (15)

$$\text{cs}(\rho_2, n_2) = \text{tg}^2 b_2 \cdot \text{ctg } \rho_2 \cdot \text{ctg } n_2, \dots \dots \dots (21)$$

гдѣ $\text{tg } b_2$ дается соотношеніями (9), слѣдовательно, при помощи (16), (18), (19)

$$v_2 = - \frac{Ch - l^2}{\sqrt{ABCh}} \text{tg } n_2, \dots \dots \dots (22)$$

т. е.

„Скорость конца эксцентричной прямой пропорціональна тангенсу длины нормали къ соответствующей кривой“.

Сравнивая выраженія для скоростей v_1 и v_2 между собою (12), (22), заключаемъ, что формулы, относящіяся къ скорости конца эксцентричной прямой, должны быть вполне сходными съ соответствующими формулами для скорости конца неизмѣнной прямой.

Такъ, напримѣръ, проекціи скорости v_2 на направленія перпендикуляра къ фокальному радіусу вектору, самаго фокальнаго радіуса вектора и перпендикуляра къ центральному радіусу вектору точки M_2 даются соотношеніями

$$v_2 \text{cs } \theta = \sqrt{-\frac{(Ah - l^2)(Bh - l^2)}{ABCh}};$$

$$\frac{dr_2}{dt} = - \sqrt{\frac{h(A-C)(B-C)}{ABC}} \text{sn } y_2;$$

$$v_2 \text{cs}(\rho_2, n_2) = \frac{Ah - l^2}{\sqrt{ABCh}} \text{ctg } \rho_2.$$

Эти формулы могутъ быть получены по тому же способу, при помощи котораго были выведены соотношенія (13), (14), (16).

Наконецъ, чтобы найти проекцію скорости v_2 на центральный радіусъ векторъ точки M_2 , замѣчаемъ, что декартовы координаты этой точки равны

$$\sqrt{\frac{A}{h}} \cdot p; \quad \sqrt{\frac{B}{h}} \cdot q; \quad \sqrt{\frac{C}{h}} \cdot r,$$

слѣдовательно (форм. 7 гл. II),

$$cs x_2 \cdot cs y_2 = cs \rho_2 = \sqrt{\frac{A}{h}} \cdot p;$$

$$cs y_2 \cdot sn x_2 = \sqrt{\frac{B}{h}} \cdot q;$$

$$sn y_2 = \sqrt{\frac{C}{h}} \cdot r.$$

Дифференцируя первое изъ этихъ соотношеній, находимъ при помощи двухъ остальныхъ и уравненій движенія (форм. 2 гл. I):

$$\frac{d\rho_2}{dt} = - \frac{(B-C)\sqrt{h}}{\sqrt{ABC}} \cdot \frac{sn y_2 \cdot cs y_2 \cdot sn x_2}{sn \rho_2},$$

или, какъ и въ соотношеніи (17),

$$\frac{d\rho_2}{dt} = - \frac{(B-C)\sqrt{h}}{\sqrt{ABC}} \cdot \frac{sn y_2 \cdot sn x_2}{sn \rho_2}.$$

Въ предыдущей главѣ (27) мы видѣли, что квадратъ тангенса длины нормали къ сферо-конической кривой въ какой либо точкѣ выражается линейно черезъ квадратъ косинуса центральнаго радіуса вектора этой точки. Представимъ на основаніи указанной теоремы скорости v_1 и v_2 (12), (22) какъ функціи ρ_1 и ρ_2 и вычислимъ количество $v_2^2 - v_1^2$.

Помня, что

$$cs \rho_2 = \sqrt{\frac{A}{h}} \cdot p; \quad cs \rho_1 = \frac{A}{l} \cdot p,$$

мы послѣ очевидныхъ преобразованій по (9) найдемъ

$$v_2^2 - v_1^2 = \frac{(Ah-l^2)(Bh-l^2)(Ch-l^2)}{ABCh l^2}, \quad \dots \dots \dots (23)$$

т. е.

„Разность квадратовъ угловыхъ скоростей эксцентричной и неизмѣнной прямыхъ постоянна во время движенія“.

Перейдемъ къ рассмотрѣнію скорости v_3 конца мгновенной оси.

Изъ соотношеній (19) имѣемъ

$$\frac{d\theta_3}{dt} : \frac{d\theta_1}{dt} = \frac{B \operatorname{cs}^2 \theta_3}{C \operatorname{cs}^2 \theta_1} = \frac{1}{BC} \frac{B^2 q^2 + C^2 r^2}{q^2 + r^2}.$$

Но изъ (18)

$$\operatorname{cs} \rho_1 = \frac{Ap}{l}; \quad \operatorname{cs} \rho_3 = \frac{p}{\omega},$$

слѣдовательно (форм. 4, 7 гл. I),

$$\frac{d\theta_3}{dt} : \frac{d\theta_1}{dt} = \frac{A^2}{BC} \left(\frac{\operatorname{ctg} \rho_3}{\operatorname{ctg} \rho_1} \right)^2, \quad \dots \dots \dots (24)$$

т. е.

„Отношеніе угловыхъ скоростей точекъ M_3 и M_1 около точки A пропорціонально квадрату отношенія котангенсовъ центральныхъ радіусовъ векторовъ этихъ точекъ. Коэффициентъ пропорціональности не зависитъ отъ начальныхъ условий (h, l) “.

Опредѣляя изъ тождествъ (20)

$$v_1 \operatorname{cs}(\rho_1, n_1) = \frac{d\theta_1}{dt} \operatorname{sn} \rho_1;$$

$$v_3 \operatorname{cs}(\rho_3, n_3) = \frac{d\theta_3}{dt} \operatorname{sn} \rho_3$$

производныя $\frac{d\theta_1}{dt}$ и $\frac{d\theta_3}{dt}$ и подставляя въ соотношение (24), находимъ

$$v_3 = \frac{A^2}{BC} \cdot \frac{\operatorname{tg}^2 \rho_1}{\operatorname{tg}^2 \rho_3} \cdot \frac{\operatorname{sn} \rho_3}{\operatorname{sn} \rho_1} \cdot \frac{v_1 \operatorname{cs}(\rho_1, n_1)}{\operatorname{cs}(\rho_3, n_3)}.$$

Но изъ (15), (16)

$$\operatorname{cs}(\rho_3, n_3) = \operatorname{tg}^2 b_3 \cdot \operatorname{ctg} \rho_3 \cdot \operatorname{ctg} n_3;$$

$$v_1 \operatorname{cs}(\rho_1, n_1) = \frac{Ah - l^2}{Al} \operatorname{ctg} \rho_1,$$

гдѣ $\operatorname{tg} b_3$ опредѣляется изъ (9), слѣдовательно по (18),

$$v_3 = -\frac{l}{h} \cdot \frac{Ch - l^2}{AB} \cdot \operatorname{cs} \zeta \cdot \operatorname{tg} n_3, \quad \dots \dots \dots (25)$$

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

Обзоръ новѣйшей литературы по вопросу о воспріятіи пространства (1895—1898).

Г. И. Челпанова.

Arret. Ueber die Bedeutung der Convergenz-und Accomodations-bewegungen für die Tiefenwahrnehmung (Phil. Stud. B. XIII. 116—162, 222—305). *Dixon.* On the relation of Accomodation and Convergence to our sense of Depth. (Mind. 1896 стр. 195—212) *Graefe* Das Sehen der Schielenden 1897. *Sachs.* Ueber das Sehen der Schielenden (Arch. f. Ophth. 1897. 34 Jahrg. B. XI. III Abth. III). *Armann Thierry.* Ueber Geometrisch-optische Täuschungen. (Phil. Stud. B. XIII. 307—371 и 603—620. B. XII. 67—127). *Wundt.* Geometrisch-optische Täuschungen. Lpz. 1898. *Henri Victor.* Ueber die Raumwahrnehmungen des Tastsinnes. 1898. *Margareth Floy Washburn.* Ueber den Einfluss d. Gesichtsassociationen auf die Raumwahrnehmungen der Haut. (Phil. Stud. B. XI. 190—226) *Heller.* Studien zur Blinden - Psychologie (Phil. Stud. B. XI. 226—254; 406—471; 531—663. *Бехтерева.* Значеніе органовъ равновѣсія въ образованіи представлений о пространствѣ. СПб. 1896.

Послѣдніе три, четыре года отмѣчаются въ психологической литературѣ усиленной экспериментальной разработкой вопроса о воспріятіи пространства, при чемъ наибольшее количество изслѣдованій приходится на долю вопросовъ о зрительныхъ иллюзіяхъ и воспріятіи глубины, по всей вѣроятности потому, что эти вопросы больше, чѣмъ какіе либо другіе доступны экспериментальной разработкѣ.

Однимъ изъ основныхъ вопросовъ въ теоріи зрѣнія слѣдуетъ считать вопросъ о роли такъ называемыхъ мускульныхъ ощущеній въ процессѣ зрительнаго воспріятія. Какъ извѣстно, нѣкоторые изъ писателей, напр. Вундтъ, находятъ, что воспріятіе пространственныхъ отношеній непременно происходитъ при помощи такъ называемыхъ

мускульныхъ ощущений, которыя связаны съ дѣятельностью аккомодационнаго мускула и внѣшнихъ мускуловъ глаза. Другая группа писателей съ Герингомъ во главѣ находятъ, что собственно такъ называемыхъ мускульныхъ ощущений совершенно не существуетъ, и что поэтому процессъ зрѣнія можетъ быть объясненъ совершенно независимо отъ какихъ бы то ни было мускульныхъ ощущений. Въ концѣ 50-хъ и началѣ 60-хъ годовъ, Вундтъ опубликовалъ свое сочиненіе *Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung*, въ которомъ онъ, между прочимъ, привелъ опыты относительно воспріятія глубины. Эти опыты (значеніе которыхъ онъ признавалъ до самого послѣдняго времени), по его мнѣнію, показываютъ, что ощущеніе глубины находится въ зависимости отъ ощущеній глазныхъ мускуловъ, т. е. отъ ощущеній аккомодационнаго мускула и внѣшнихъ мускуловъ глаза. Опыты его состояли въ слѣдующемъ. Между равномерно окрашенной стѣнкой и экраномъ, имѣющимъ окошечко, прикрѣплена проволока, по которой свободно можетъ передвигаться взадъ и впередъ нить, отягощенная маленькой тяжестью. Субъектъ, надъ которымъ производятъ экспериментъ, смотритъ черезъ окошечко экрана, въ которомъ виднѣтся нить въ срединной плоскости такъ, что концы ея были совершенно невидимы.

Субъекту, смотрящему въ окошечко, показываютъ нить на извѣстномъ разстояніи; онъ замѣчаетъ разстояніе. Спустя короткій промежутокъ времени, ему показываютъ ту же нить на другомъ разстояніи, и онъ долженъ былъ опредѣлить, приблизилась ли нить или удалилась. Опыты эти производились и бинокулярно, и монокулярно. Результаты, полученные въ одномъ и въ другомъ случаѣ, по мнѣнію Вундта, указываютъ на то, что какъ въ монокулярномъ, такъ и въ бинокулярномъ воспріятіи, главная роль принадлежитъ мускульнымъ ощущеніямъ, связаннымъ съ дѣятельностью глазныхъ мускуловъ.

Такъ какъ между процессомъ аккомодациі и конвергенціи существуетъ очень тѣсная физиологическая связь, которая состоитъ въ томъ, что за извѣстной степенью аккомодациі слѣдуетъ неперемѣнно извѣстная степень конвергенціи, и наоборотъ, (при чемъ, впрочемъ, остается неопредѣленнымъ, что за чѣмъ слѣдуетъ, конвергенція ли за аккомодацией или аккомодация за конвергенціей), то Вундту нужно было привести въ свое оправданіе, отчего онъ производилъ монокулярные опыты отдѣльно отъ бинокулярныхъ, и вотъ онъ указываетъ

на то обстоятельство, что во многихъ случаяхъ связь аккомодации съ конвергенціей на столько слаба, что можно допустить, что вообще эта связь можетъ быть разрываема.

Противъ Вундта выступилъ въ недавнее время психологъ изъ школы Геринга, Гиллебрандъ ¹⁾, который именно хотѣлъ доказать полную неосновательность того воззрѣнія, по которому мускульныя ощущенія, связанныя съ дѣятельностью аккомодации и конвергенціи, могутъ имѣть какое нибудь значеніе въ процессѣ зрѣнія вообще, и въ особенности въ процессѣ воспріятія глубины.

Онъ изъ своихъ опытовъ приходитъ къ полному отрицанію ощущеній конвергенціи. Къ этому выводу онъ приходитъ не прямо, а косвенно. Именно онъ доказываетъ изъ монокулярныхъ опытовъ, что аккомодация не играетъ никакой роли въ воспріятіи глубины, а отсюда слѣдуетъ, что, такъ какъ съ аккомодацией неразрывно связана конвергенція, то хотя бы мы даже воспринимали монокулярно, все же ясно, что и ощущенія конвергенціи не имѣютъ никакого значенія для воспріятія глубины. Опыты Гиллебранда повторилъ съ нѣкоторыми видоизмѣненіями Диксонъ и нашель, что Гиллебрандъ и самые опыты производилъ неточно, и толковалъ ихъ неправильно.

Точно также и *Арреръ* ²⁾ повторилъ опыты Вундта и Гиллебранда и нашель, что послѣдній былъ неправъ, отрицая мускульныя ощущенія.

Изъ своихъ изслѣдованій онъ пришелъ почти къ тѣмъ же выводамъ, къ какимъ пришелъ и Вундтъ; во многихъ мѣстахъ, впрочемъ, онъ вполне оригинально отступаетъ отъ объясненій Вундта. Арреръ соглашается съ Гиллебрандомъ въ томъ, что вмѣстѣ съ изслѣдованіемъ роли аккомодации въ оцѣнкѣ глубины, одновременно изслѣдуется и вліяніе конвергенціи на оцѣнку глубины, потому что, какъ доказалъ Герингъ, иннервация движущагося двойнаго глаза должна быть общей для обѣихъ частей. Поэтому въ монокулярныхъ опытахъ нельзя достигнуть того, чтобы движеніе закрытаго глаза было исключено, потому что при нормальныхъ условіяхъ, въ извѣстныхъ предѣлахъ аккомодация и конвергенція согласуются другъ съ другомъ.

¹⁾ *Hillebrand*. Das Verhältniss von Accomodation und Konvergenz zur Tiefenlocalisation. Zeitschrift für Psych. B. VII. стр. 97 - 152.

²⁾ *Arret*. Ueber die Bedeutung der Convergenz- und Accomodationsbewegungen für die Tiefenmahnnehmung. (Philos. Stud. B. XIII H. turis. 1-2.

Изъ изслѣдованій Вундта оказалось, что *по ту сторону* дальнѣйшей точки, какъ удаленіе, такъ и приближеніе узнавалось только тогда, когда кажущіся поперечникъ нити замѣтно измѣнялся. *По эту сторону* ближайшей точки, сужденіе объ относительномъ разстояніи второй нити обуславливалось большей или меньшей отчетливостью нити. *Въ предѣлахъ же аккомодациі* оцѣнка происходитъ, благодаря совсѣмъ инымъ признакамъ. Между тѣмъ какъ внѣ аккомодационной способности границы и приближенія, и удаленія совершенно одинаковы, такъ какъ они зависятъ отъ кажущейся толщины и отчетливости нити, въ предѣлахъ аккомодациі дѣло обстоитъ иначе. Граница *удаленія* здѣсь по своей величинѣ остается тождественной границѣ удаленія внѣ предѣловъ аккомодациі, между тѣмъ какъ граница *приближенія* значительно увеличивается въ тонкости. Затѣмъ постепенно увеличивается въ тонкости и граница для удаленія; съ приближеніемъ нити къ глазу обѣ границы уравниваются, пока, наконецъ, онѣ въ ближайшей точкѣ становятся опять равными и по сю сторону ея остаются также равными.

Результаты, которые получилъ Арреръ, въ общемъ сходны съ результатами Вундта. Именно изъ его изслѣдованій оказалось, что границы удаленія въ общемъ нѣсколько больше, чѣмъ границы приближенія, и что послѣднія, вмѣстѣ съ приближеніемъ нити къ глазу, относительно быстрѣе уменьшаются въ тонкости, чѣмъ вторыя и что, наконецъ, у ближайшей точки обѣ границы различенія приближаются другъ къ другу ¹⁾.

Результаты своихъ опытовъ Вундтъ объясняетъ слѣдующимъ образомъ. По сю и по ту сторону границъ аккомодациі наблюдатель заключаетъ о передвиженіи нити по различнымъ вспомогательнымъ признакамъ. Такъ напр. о передвиженіяхъ по ту сторону отдаленной точки онъ судитъ по измѣненію кажущагося поперечника нити, а о передвиженіяхъ по сю сторону ближайшей точки онъ судитъ изъ отчетливости ея. Перемѣщенія въ предѣлахъ аккомодациі воспринимаются, благодаря совсѣмъ особннымъ условіямъ. Вліяніе кажущейся величины предмета въ этомъ случаѣ очень незначительно: его преодолѣваетъ вліяніе аккомодациі. Дѣятельность аккомодационнаго мускула сопровождается особнными ощущеніями, которыя именно и яв-

¹⁾ Л. с. § 13.

ляются субъективными причинами оцѣнки глубины. Но они существуютъ только лишь для *приближеній*, что же касается *удаленія* объекта, то, для познанія его, опять таки рѣшающее значеніе принадлежитъ кажущемуся увеличенію поперечника нити. Физиологически это объясняется тѣмъ, что только сокращенія мускуловъ сопровождаются ощущеніями, а не ихъ ослабленное состояніе, активная же аккомодация существуетъ только для приближенія.

Арреръ, повторившій эти опыты, пришелъ къ нѣсколько различнымъ результатамъ. Такъ напр., по Вундту слѣдуетъ, чтобы порогъ для удаленія даже въ предѣлахъ аккомодации опредѣлялся едва замѣтнымъ познаваемымъ уменьшеніемъ кажущагося поперечника объекта. Но этого не оказалось въ изслѣдованіяхъ Аррера.

Арреръ не соглашается съ самымъ толкованіемъ Вундта.

По мнѣнію Вундта, слѣдуетъ думать, что приближеніе узнается при помощи ощущеній аккомодации, удаленіе же нѣтъ, потому что ослабленіе мускуловъ не сопровождается ощущеніями. Но это объясненіе, по мнѣнію Аррера, представляетъ нѣкоторыя трудности. Если въ познаніи различій глубины приближенію соотвѣтствуетъ напряженіе, а удаленію ослабленіе аккомодации, то это значитъ, что измѣненіе аккомодации исходитъ отъ той степени аккомодации, которая соотвѣтствуетъ нормальной дистанціи. Этотъ процессъ можно представлять себѣ слѣдующимъ образомъ. Въ опытѣ съ нормальной дистанціей устанавливается аккомодация для извѣстнаго разстоянія; ему соотвѣтствуетъ опредѣленное ощущеніе аккомодации; во второмъ опытѣ, когда нить установлена дальше или ближе, то въ памяти тотчасъ *репродуцируется* представленіе нормальнаго разстоянія и, можно сказать, устанавливается соотвѣтствующая ему степень аккомодации, и отсюда уже измѣняется аккомодация, пока нить не будетъ ясно видна, т. е. безъ круговъ свѣторазсвѣнія. Если процессъ оцѣнки глубины представлять себѣ такимъ образомъ, то приближенію нити соотвѣтствуетъ напряженіе, удаленію—ослабленіе аккомодации. Самъ по себѣ этотъ процессъ вполне мыслимъ, онъ вполне естественъ, насколько можно согласиться съ тѣмъ, что ощущенія аккомодации имѣютъ извѣстное значеніе для монокулярной оцѣнки глубины.

Но трудность этого объясненія состоитъ въ томъ, что оно предполагаетъ тонкую *память* на разстояніе глубины, т. е. самое точное возобновленіе первоначальной степени аккомодации, что именно требуется малыми величинами порога. Далѣе, круги разсвѣнія передъ

установкой на новое разстояніе такъ невелики, что можно принять, что аккомодация не тотчасъ измѣняется въ должномъ направленіи, но что она измѣняется въ самомъ общемъ видѣ, пока нить не покажется безъ круговъ разсѣянія, т. е. другими словами, не существуетъ никакихъ основаній допускать, что для воспріятія удаленія нити существуетъ только лишь ослабленіе аккомодации.

Результаты бинокулярныхъ опытовъ Вундта въ двухъ отношеніи отличаются отъ монокулярныхъ. Во первыхъ, здѣсь границы различія значительно меньше, чѣмъ тамъ и, во вторыхъ, въ предѣлахъ аккомодации не существуетъ того различія между приближеніемъ и удаленіемъ, какъ въ томъ случаѣ. Для объясненія явленій бинокулярнаго зрѣнія Вундтъ прибѣгаетъ къ помощи такъ называемыхъ ощущеній конвергенціи. Аккомодационныя ощущенія, еслибы они въ этомъ случаѣ даже принимали участіе, не могутъ притязать на первую роль, потому что они въ этомъ случаѣ находятся въ зависимости отъ движеній конвергенціи, а не наоборотъ. Своеобразность полученныхъ результатовъ, именно, что границы различенія (для приближенія и удаленія) въ общемъ равны, объясняется тѣмъ, что какъ при приближеніи, такъ и при удаленіи требуются активныя мускульныя сокращенія.

Опыты Аррера привели его къ выводамъ, нѣсколько отличнымъ отъ выводовъ Вундта. Именно, онъ нашелъ еще рядъ вспомогательныхъ приѣмовъ, которые играютъ выдающуюся роль при опредѣленіи удаленія или приближенія. Изъ его опытовъ именно оказалось, что при опредѣленіи разстоянія играютъ роль и такія обстоятельства, какъ кажущееся увеличеніе отчетливости или неотчетливости нити, кажущаяся толщина ея.

Интересны, напр., показанія одного изъ лицъ, принимавшихъ участіе въ этихъ экспериментахъ. Въ то время, какъ ему давалась нормальная дистанція, онъ старался прежде всего составить себѣ представленіе о разстояніи нити, объ удаленіи ея; онъ говорилъ, что ему кажется, что нить между сѣрымъ фономъ и трубой какъ бы виситъ въ воздухѣ, и что при бинокулярномъ зрѣніи это можно тотчасъ же замѣтить. Разстояніе ему представляется вполне опредѣленнымъ, хотя это и трудно выразить какой либо опредѣленной мѣрой. Но за то, сколько бы разъ наблюдатель ни смотрѣлъ въ трубу, если нить не перемѣнила своего мѣста, онъ снова узнавалъ это оп-

редѣленное удаленіе. Это удаленіе онъ долженъ былъ удерживать въ своемъ представленіи, если хотѣлъ имѣть сужденіе о сравниваемомъ разстояніи съ чувствомъ объективной достовѣрности. Но чтобы удаленіе легче удерживать въ памяти, наблюдатель поступалъ слѣдующимъ образомъ: края трубы были видны и нить казалась ему висящей между ними и свѣтлосѣрымъ фономъ; и вотъ онъ строитъ въ своей фантазіи треугольникъ, основаніе котораго лежитъ въ плоскости его глазъ, стороны его касаются видимыхъ краевъ трубы, а черезъ вершину его проходитъ нить. Это представленіе наблюдатель старался удерживать въ своей памяти. Тоже самое передавали и другіе наблюдатели.

Но хотя Арреръ открылъ новый рядъ вспомогательныхъ приемовъ для опредѣленія удаленія, тѣмъ не менѣе онъ все таки по примѣру Вундта, объясняетъ это воспріятіе главнымъ образомъ при помощи мускульныхъ ощущеній.

Онъ думаетъ, что мускульныя ощущенія, сопровождающія процессъ конвергенціи, суть именно тѣ элементы сознанія, которые въ пространственномъ представленіи непосредственно обуславливаютъ отношеніе къ глубинѣ. Труднымъ представляется открытый авторомъ, фактъ меньшаго порога приближенія и большаго порога удаленія¹⁾. Но и это, по его мнѣнію, можно объяснить изъ мускульныхъ ощущеній. „Этого нельзя объяснить тѣмъ, что чувствительность внѣшнихъ прямыхъ мускуловъ, повидимому, принимающихъ главное участіе въ воспріятіи удаленія, отличается отъ чувствительности внутреннихъ прямыхъ, принимающихъ главное участіе въ воспріятіи приближенія“. „Но предположимъ какъ нѣчто вѣроятное, что тонкость мускульныхъ ощущеній для нашего воспріятія остается тою же самою, будетъ ли они исходить отъ внѣшнихъ или внутреннихъ прямыхъ и разсмотримъ только лишь тѣ разстоянія, около которыхъ должны двигаться зрительныя оси глазъ, когда должны быть вызваны одинаково интенсивныя ощущенія, то легко понятно, что, при одинаково большихъ углахъ вращенія, разстоянія удаленія всегда должны быть нѣсколько больше, чѣмъ разстоянія приближенія. Нарисуемъ равносторонній треугольникъ, будемъ увеличивать или уменьшать уголъ при основаніи на одинаковую величину и тогда это сдѣлается понятнымъ“. Такимъ образомъ, фактъ большей границы удаленія и меньшей гра-

¹⁾ Этого результата не получалось въ изслѣдованіяхъ Вундта см. § 18.

ницы приближенія является, по его мнѣнью, физико-геометрическимъ результатомъ ббльшаго угла вращенія, который отвѣчаетъ приближенію или удаленію. Различіе же угла вращенія есть слѣдствіе психологическаго факта, что ббльшія напряжения движенія для нашего пространственнаго сознанія означаютъ и ббльшія пространственныя протяженія, и наоборотъ ¹⁾).

Это объясненіе опытовъ относилось исключительно къ результатамъ, полученнымъ бинокулярно; но оно примѣнимо и къ монокулярнымъ опытамъ.

Арреръ, въ противоположность Вундту, но согласно съ новѣйшими изслѣдованіями, думаетъ, что слѣдуетъ считать достаточно доказаннымъ, что закрытый глазъ слѣдуетъ движеніямъ открытаго. То обстоятельство, что фізіологическая ассоціація между конвергенціей и аккомодацией довольно слаба, едва ли здѣсь можетъ входить въ разсмотрѣніе, потому что наблюдатель устанавливаетъ свой глазъ всегда изъ какого либо наиболѣе удобнаго положенія, и поэтому движеніе закрытаго глаза обуславливается двухстороннимъ двигательнымъ механизмомъ глазъ, болѣе же точная установка, по всей вѣроятности, происходитъ посредствомъ степени аккомодации смотрящаго глаза. Послѣднее нужно признать, не взирая на опыты о разрывности ассоціаціи между конвергенціей и аккомодацией.

Для объясненія же различія монокулярныхъ и бинокулярныхъ опытовъ, Арреръ ссылается на фактъ, открытый Герингомъ, именно, что зрительная линія закрытаго глаза устанавливается не вполне на фиксируемую точку. Во всѣхъ сообщенныхъ монокулярныхъ опытахъ нить находилась не въ срединномъ зрительномъ направленіи, но въ симметрической плоскости смотрящаго глаза, конвергенція была, слѣдовательно, асимметрическая, а при таковой конвергенціи закрытый глазъ уклоняется въ смыслѣ параллельности движеній. Менѣе точная оцѣнка глубины въ монокулярномъ зрѣніи можетъ быть прежде всего объяснена именно изъ этого уклоненія. Затѣмъ, конечно, здѣсь играетъ роль также выпаденіе втораго образа сѣтчатки, отсутствіе такъ называемой бинокулярной диспарациі.

Хотя въ своихъ теоретическихъ объясненіяхъ Арреръ мѣстами приближается къ тѣмъ объясненіямъ, которыя были предложены Гил-

¹⁾ Этотъ важный пунктъ въ теоріи автора остается довольно неяснымъ.

лебрандомъ, но, тѣмъ не менѣе, онъ рѣшительно высказывается противъ него.

Онъ самъ произвелъ опыты по способу Гиллебранда ¹⁾ и тоже нашелъ, что, при условіяхъ имъ указанныхъ, дѣйствительно оцѣнка глубины оказывается невозможной, но онъ думаетъ, что это происходитъ оттого, что безъ представленія абсолютнаго разстоянія предмета и относительныя передвиженія его не могутъ быть съ успѣхомъ обсуждаемы; а, между тѣмъ, опыты Гиллебранда были именно таковы, что въ нихъ субъектъ не имѣлъ никакого опредѣленнаго представленія о первоначальномъ удаленіи экрана. Наблюдатель когда экранъ передвигался, не могъ опредѣлить съ точностью, находится ли онъ дальше или ближе, и если экранъ оставался на томъ же самомъ мѣстѣ, то онъ могъ также хорошо думать, что онъ удалился, какъ и приблизился. Какимъ же образомъ въ такомъ случаѣ могла бы быть возможной оцѣнка, если наблюдатель вообще не имѣлъ никакого представленія объ удаленіи экрана въ первомъ случаѣ. Поэтому онъ отвергаетъ его теорію, по которой разстояніе опредѣляется при помощи волевого импульса. То обстоятельство, что требуется больше времени для установки вдаль, чѣмъ наоборотъ, можно было бы, по мнѣнію Аррера, объяснить тѣмъ, что мы при ослабленіи сокращенныхъ мускуловъ (напр. руки) дѣствуемъ всегда осторожнѣе, чѣмъ при напряженіи ослабленныхъ мускуловъ. По той же самой причинѣ для аккомодациі вдаль требуется больше времени, чѣмъ для аккомодациі вблизи. Онъ находитъ недостатки въ самомъ аппаратѣ Гиллебранда. По его мнѣнію, изолированная точка или математическая линія не представляетъ изъ себя объекта въ собственномъ смыслѣ. Для опытовъ оцѣнки глубины нужно, чтобы были характеристическіе признаки объектовъ, которые, ассоціируясь съ аккомодационными и конвергентными ощущеніями, служили бы основаніемъ для локализациі. Онъ находитъ вообще, что Вундтовскіе опыты и опыты Гиллебранда совсѣмъ не сравнимы другъ съ другомъ; что въ одномъ и другомъ случаѣ условія настолько различны, что отрицательные результаты, полученные Гиллебрандомъ, ничего не говорятъ противъ опытовъ Вундта. По его мнѣнію, для оцѣнки глубины существуетъ не одинъ мотивъ, но ихъ существуетъ множество. Онъ находитъ, что нѣтъ необходимости для того, чтобы узнать вліяніе одного какого либо мотива исключать всѣ прочіе, потому что отдѣль-

¹⁾ См. ниже стр. 10-11.

ные мотивы сами по себѣ никогда не дѣйствуютъ въ отдѣльности, но всегда въ сообществѣ съ другими. По его мнѣнію, не слѣдуетъ отнюдь исключать ощущеній, связанныхъ съ аккомодацией и конвергенціей при объясненіи воспріятій глубины, такъ какъ движенія аккомодации и конвергенціи существуютъ одинаково во всѣхъ процессахъ воспріятія глубины. Эти ощущенія вслѣдствіе ихъ особенности, какъ элементовъ сознанія, способны объяснять отношенія, о которыхъ идетъ рѣчь. Ощущенія конвергенціи и аккомодации сами по себѣ для непосредственнаго воспріятія *качественно* очень мало различны, но они главнымъ образомъ *количественно* градуированы, и именно поэтому они могутъ служить мѣрой сравненія однородныхъ содержаній. Это и есть значеніе, которое принадлежитъ ощущеніямъ конвергенціи и аккомодации въ воспріятіи глубины; именно они служатъ мѣрой, при помощи которой представленія глубины могутъ быть сравниваемы.

Такъ какъ опыты Гиллебранда въ послѣднее время подвергались всестороннему обсужденію, то мы считаемъ не лишнимъ познакомиться съ ними читателей.

Гиллебрандъ именно предполагаетъ, что Вундтъ дѣйствовалъ неправильно, когда для своихъ опытовъ бралъ воспріятіе удаленія нити, потому что во 1-хъ, въ данномъ случаѣ кажущееся увеличеніе или уменьшеніе нити можетъ играть несомнѣнную роль, во вторыхъ, такую же роль можетъ играть и бинокулярная диспарация. Чтобы избѣжать этого источника ошибокъ, онъ вмѣсто нити рѣшилъ взять какую нибудь границу; тогда указанные источники ошибокъ устраняются. Именно онъ смотрѣлъ черезъ трубку, имѣющую 1 ст. ширины и 1,5 ст. вышины; позади этой трубки двигался экранъ, позади котораго находился фонъ, образуемый матовымъ стекломъ, освѣщеннымъ сзади. Экранъ, передвигающійся между фономъ и трубкой, закрывалъ половину зрительнаго поля трубки. Во все время опыта наблюдатель, смотрящій въ трубку, видѣлъ только зрительное поле, половина котораго была темная, а другая половина свѣтлая. Нужно было опредѣлять удаленіе или приближеніе края темнаго экрана при помощи аккомодации. Въ этомъ случаѣ, по мнѣнію Гиллебранда, исключены всѣ опытные мотивы локализации (и именно измѣненіе величины изображенія). При помощи этого аппарата Гиллебрандъ произвелъ два ряда опытовъ, существенно другъ отъ друга отличающихся. Именно, въ первомъ ряду опытовъ наблюдающій субъектъ

аккомодируя, слѣдить за предметомъ, движущимся въ глубину, при чемъ это движеніе происходитъ съ такою степенью скорости, чтобы слѣдованіе было еще возможно. Изъ опытовъ Гиллебранда оказалось, что лицо наблюдающее не въ состояніи точно опредѣлить, приблизился ли объектъ или удалился. Отсюда Гиллебрандъ заключаетъ, что никакія мускульныя ощущенія не даютъ намъ какихъ бы то ни было указаній о положеніи въ глубину фиксируемаго предмета: ни ощущенія, которыя мы получаемъ отъ внутренней мускулатуры (отъ аккомодационнаго мускула), ни ощущенія отъ внѣшнихъ мускуловъ глаза.

Во второмъ ряду опытовъ фиксируемый предметъ внезапно измѣняетъ свое положеніе относительно глубины, такъ что слѣдованіе при помощи аккомодациіи въ этомъ случаѣ совершенно невозможно; т. е. въ то время, какъ наблюдатель фиксируетъ какой либо предметъ (въ данномъ случаѣ экранъ), онъ внезапно исчезаетъ и вмѣсто него появляется другой предметъ дальше или ближе, такъ что слѣдованіе при помощи аккомодациіи дѣлается невозможнымъ. Въ этомъ случаѣ можно найти такое различіе разстоянія, при которомъ наблюдатель точно узнаетъ, произошло ли измѣненіе въ смыслѣ приближенія или удаленія. По Гиллебранду, такого рода опредѣленіе возможно только потому, что наблюдатель произвольно иннервируетъ для напряженія или ослабленія аккомодациіи и вслѣдствіе того уже изъ результатовъ знаетъ, произвелъ ли онъ соотвѣтствующую или несоотвѣтствующую иннервацію, а отсюда онъ узнаетъ, произошло ли приближеніе или удаленіе предмета. Такимъ образомъ ясно, что сознательный волевой импульсъ является рѣшающимъ въ дѣлѣ распознаванія относительнаго удаленія. Ближе Гиллебрандъ разъясняетъ этотъ процессъ слѣдующимъ образомъ. Положимъ появляется второй предметъ и бываетъ видимъ неясно, т. е. онъ производитъ кругъ свѣторазсѣянія; наблюдатель въ своемъ стремленіи къ ясному видѣнію стремится измѣнить свою аккомодацию въ одномъ изъ двухъ возможныхъ направленій (напр., для близкаго разстоянія); если направленіе этого измѣненія было подходящимъ, то круги свѣторазсѣянія становятся меньше и, наконецъ, совсѣмъ пропадаютъ, предметъ бываетъ видимъ ясно; если же измѣненіе направленія было неподходящимъ (если онъ, напр., напрягаетъ аккомодацию въ то время, какъ предметъ находится дальше), то изображеніе дѣлается еще болѣе неяснымъ и наблюдатель тотчасъ замѣчаетъ, что онъ пошелъ не по тому

пути и что онъ долженъ повернуть въ другую сторону; тогда онъ производитъ противоположную иннервацію и такимъ образомъ достигаетъ желаемой цѣли. Предположеніе, что различіе глубины узнается посредствомъ своего рода пробованія при помощи аккомодации, авторъ доказываетъ при помощи опытовъ относительно времени, нужнаго для аккомодации. Дѣло въ томъ, что время аккомодации больше тогда, когда наблюдатель не знаетъ, находится ли вновь появляющійся предметъ передъ или позади уже фиксируемаго, чѣмъ тогда, когда онъ знаетъ. А это происходитъ оттого, что, если положеніе второго предмета неизвѣстно, то происходятъ какъ подходящія, такъ и не подходящія иннерваціи. Вполнѣ естественно, что при неподходящей иннерваціи требуется больше времени, потому что должна быть по крайней мѣрѣ одна смѣна иннерваціи. Если же наблюдатель *знаетъ*, долженъ ли явиться второй предметъ передъ или позади фиксируемаго предмета, то онъ имѣетъ возможность иннервировать сразу должнымъ образомъ. Тогда и время аккомодации меньше.

*Диксонъ*¹⁾ повторилъ опыты Гиллебранда съ нѣкоторыми видоизмѣненіями, и повтореніе этихъ опытовъ интересно въ томъ отношеніи, что оно ясно показываетъ, что опыты Гиллебранда нуждаются въ провѣркѣ, что онъ и самые опыты производилъ неточно и толкованіе давалъ имъ неточное.

Диксонъ, по примѣру Гиллебранда, произвелъ два ряда опытовъ и нашелъ, что результаты перваго ряда экспериментовъ можно совсѣмъ оставить безъ вниманія, потому что у него оказалось, какъ это было и у Гиллебранда, что большинство наблюдателей даже не дѣлали попытки отвѣчать и когда они это дѣлали, то они также часто ошибались, какъ и угадывали. Диксонъ предполагаетъ, что, если во второмъ ряду опытовъ отвѣты были по преимуществу правильными, то наблюдатели руководились прямо или косвенно различіемъ аккомодации, которая, конечно, различна для различныхъ разстояній.

Результаты, къ которымъ онъ приходитъ въ своихъ изслѣдованіяхъ, онъ формулируетъ слѣдующимъ образомъ. 1) Каждый изъ наблюдателей былъ въ состояніи до нѣкоторой степени судить о разстояніи монокулярно, но эта способность сильно измѣнялась для отдѣль-

¹⁾ On the relation of Accomodation and Convergence to our Sense of Depth. (Mind. 1896 стр. 195—212).

ныхъ наблюдателей. 2) Кажется очевиднымъ, что сужденіе прямо или косвенно основывалось на различной аккомодаци, нужной для различныхъ разстояній. 3) Если мы можемъ полагаться на результатъ интроспекціи, т. е. на показанія самихъ наблюдателей, то можно думать, что настоящимъ критеріемъ во всѣхъ трехъ случаяхъ было различіе въ быстротѣ или легкости, съ которой совершалась аккомодация, а не какое нибудь сознательное направленіе аккомодаци наблюдателемъ (какъ это предполагалъ напр. Гиллебрандъ). 4). Наблюденіе Вундта, что измѣненія отъ дали къ близи легче замѣчаются, чѣмъ измѣненія отъ близости къ дали, подтвердилось не во всѣхъ случаяхъ. 5) Отсутствіе или дефектъ аккомодационной способности, напр., при параличѣ аккомодационнаго мускула при помощи атропина, можетъ оставить нетронутой способность обсуждать разстояніе монокулярно.

Изъ своихъ опытовъ онъ дѣлаетъ тотъ общій выводъ, что существуетъ замѣтное различіе между измѣненіемъ аккомодаци отъ дали въ близи и измѣненіемъ отъ близи вдаль. Но изъ того, что этотъ процессъ, такъ сказать, совершенно независимъ отъ конвергенціи и что онъ даетъ намъ возможность составлять сужденіе объ удаленіи вовсе не слѣдуетъ, что мы не способны ощущать измѣненій конвергенціи нашихъ глазъ или что эти ощущенія не оказываютъ никакого вліянія на наше воспріятіе глубины.

Очевидное объясненіе неудачи большинства наблюдателей въ оцѣнѣ разстоянія въ первомъ ряду опытовъ заключается въ томъ, что измѣненіе аккомодаци или конвергенціи не замѣчалось потому, что оно было слишкомъ постепенно. Диксонъ устроилъ особый приборъ, который онъ называетъ аккомодометръ, который служилъ именно для того, чтобы опредѣлить, какая дѣйствительно существуетъ связь между конвергенціей и аккомодацией, и нашелъ, что въ дѣйствительности существуетъ огромное различіе въ силѣ ассоціативной связи между ними. По его мнѣнію, вполне вѣроятно, что въ случаѣ неточныхъ воспріятій конвергенція была неправильная, а это, другими словами, является доказательствомъ въ пользу вліянія конвергенціи на воспріятіе глубины. ¹⁾

¹⁾ Тому же вопросу посвящены слѣд. статьи:

Bourdon. Experiences sur la perception visuelle de la profondeur. (Revue Philosophique V. 43. 1897 стр. 29—55).

Hillebrand. In Sachen der optischen Tiefenlocalisation, въ Zeitschrift f. Psych 1898
Въ этой статьѣ Гиллебрандъ отвѣчаетъ на возраженія Арпера и Диксона.

Существуютъ ли такъ называемые *локальные знаки*, вотъ вопросъ, который отдѣляетъ нативистовъ отъ генетистовъ. Имѣемъ ли мы какія нибудь теоретическія основанія для признанія, что тѣ или другія мѣста сѣтчатки ощущаютъ различнымъ образомъ. Можно ли сказать вообще, что для процесса воспріятія тѣхъ или иныхъ отношеній пространства существуютъ какіе нибудь *знаки* или нѣтъ. Какъ извѣстно, для разрѣшенія этого вопроса существуютъ только лишь теоретическія основанія и рѣшается онъ различнымъ образомъ. Въ пользу теоріи локальных знаковъ говоритъ изслѣдованіе *Киришмана* ¹⁾.

Авторъ рассматриваетъ устройство глаза въ отношеніи къ процессу аккомодации, и приходитъ къ тому выводу, что такъ называемые круги свѣторазсѣянія не только не составляютъ зла, какъ это могло казаться на первый взглядъ, но, напротивъ, они употребляются нашимъ зрительнымъ чувствомъ, какъ очень важное средство для измѣренія зрительнаго пространства въ глубину.

Что круги свѣторазсѣянія имѣютъ громадное значенія для аккомодации и вмѣстѣ съ тѣмъ для монокулярнаго воспріятія глубины, само собою ясно, но Киришманъ пытается доказать, что круги рассѣянія и въ другомъ отношеніи имѣютъ значеніе для представленія глубины. Онъ предлагаетъ схему, изъ которой очевиднымъ образомъ слѣдуетъ, что когда глазъ аккомодируетъ на какую нибудь точку въ боковомъ полѣ зрѣнія, то другія точки, лежація дальше или ближе аккомодируемой, даютъ круги свѣторазсѣянія на различныхъ точкахъ сѣтчатки.

Трѣхъ точкамъ, находящимся въ одномъ и томъ же направленіи соотвѣтствуютъ три пространственно раздѣльныя проекціи на сѣтчатку. Благодаря этому происходитъ слѣдующее. Если глазъ, не измѣняя своего положенія и точки фиксаціи, измѣняетъ свое состояніе аккомодации, то возникаетъ передвиженіе образовъ, т. е. круговъ свѣторазсѣянія всѣхъ, не прямо видимыхъ точекъ, и, именно, они удаляются отъ центра сѣтчатки при аккомодации вдаль и приближаются къ центру при аккомодации вблизи. Если глазъ, не измѣняя своего положенія въ пространствѣ и своего состоянія аккомодации, движется около точки вращенія, то получается не только перемѣщеніе мѣста всего изображенія на сѣтчатку, но, что всего важнѣе, и перемѣна отно-

¹⁾ *Kirschmann*. Die Parallaxe des indirecten Sehens und die spaltförmigen Pupillen der Katze (Phil. Stud. B. IX стр. 447).

сительнаго положенія частей изображенія другъ къ другу. Т. е., если какой нибудь предметъ, видимая поверхность котораго лежитъ не въ одной и той же сферѣ аккомодаци, приходитъ въ движеніе при полномъ сохраненіи пространственныхъ отношеній другъ къ другу и въ точкѣ вращенія глаза, то его изображеніе на сѣтчаткѣ не остается конгруэнтнымъ, но претерпѣваетъ извѣстныя видоизмѣненія. Эти видоизмѣненія обуславливаются передвиженіями круговъ свѣто-разсѣянія точекъ, не прямо видимыхъ и находящихся въ различныхъ разстояніяхъ отъ глаза. Вотъ это то, по мнѣнію автора, имѣетъ громадное значеніе для зрительнаго воспріятія.

Различіе между зрительнымъ угломъ и угломъ вращенія онъ называетъ „*параллаксомъ непрямого зрѣнія*“.

Постоянное закономѣрное измѣненіе положенія частей изображенія предмета является, такъ сказать, поводомъ для образованія особой системы локальныхъ знаковъ, которая даетъ намъ возможность ориентированія въ непрямомъ зрѣніи.

Эта, такъ сказать, новая система локальныхъ знаковъ есть специфическое свойство непрямого зрѣнія и ея вліяніе уменьшается съ приближеніемъ къ центру сѣтчатки и въ этомъ пунктѣ достигаетъ значенія нуля. Такъ что въ этомъ отношеніи монокулярное зрѣніе предоставлено не только лишь мускульнымъ ощущеніямъ глаза. Эта система локальныхъ знаковъ монокулярнаго зрѣнія составляетъ, такъ сказать, нѣчто неизбѣжное для процесса зрительнаго воспріятія. Безъ него нельзя было бы объяснить зрительнаго воспріятія.

Монокулярное зрѣніе нуждается въ воспріятіи глубины, потому что въ извѣстныхъ частяхъ зрительнаго поля и именно въ такихъ, которыя для нашихъ движеній и для движеній рукъ обладаютъ особенною важностью, мы видимъ только однимъ глазомъ. Такъ напр., нижняя часть общаго зрительнаго поля въ бинокулярномъ зрѣніи принимаетъ только ограниченное участіе, между тѣмъ какъ именно эта часть содержитъ большинство наиважнѣйшихъ предметовъ, возможно точное локализованіе которыхъ въ направленіи глубины для насъ всегда необходимо. Напр., при хожденіи, бѣганіи, восхожденіи по лѣстницѣ и т. под. мы, напр., даже и не замѣчаемъ, что на самомъ дѣлѣ мы пользуемся только монокулярнымъ зрѣніемъ. И вотъ, по мнѣнію автора, эта способность находится въ зависимости отъ законосообразнаго отношенія къ измѣренію глубины измѣненія въ конфигураціи проекцій сѣтчатки, которыя являются неизбѣжнымъ

спутникомъ при вращательномъ движеніи глазъ и при измѣненіяхъ аккомодациі.

Въ этомъ процессѣ видоизмѣненія играютъ весьма важную роль *видоизмѣненія формы зрачка*. Авторъ останавливается подробно на опредѣленіи роли зрачка въ этомъ процессѣ и главнымъ образомъ ширины и формы его. Въ прямомъ зрѣніи, т. е. на главной визирной линіи всѣ круги свѣторазсѣянія покрываются концентрически. Въ непрямомъ зрѣніи, наоборотъ, вмѣстѣ съ расширеніемъ зрачка возрастаетъ уклоненіе отъ центрическаго покрыванія. Чѣмъ уже зрачокъ, тѣмъ острѣе и точнѣе будутъ для непрямого зрѣнія визирныя направленія. Если эти послѣднія имѣютъ для воспріятія глубины какое либо значеніе, то они могутъ возникать лучше всего при возможно меньшемъ зрачкѣ. Дѣйствія суженія зрачка вообще сводятся къ слѣдующему:

- 1) Ослабленіе силы свѣта.
- 2) Уменьшеніе размѣровъ круговъ свѣторазсѣянія.
- 3) Уменьшеніе неточности въ покрываніи проекцій сѣтчатки, принадлежащихъ одной и той же визирной линіи, т. е. болѣе точное выдѣленіе визирной линіи непрямого зрѣнія.
- 4) Уменьшонная возможность частичнаго покрытія круговъ разсѣянія, принадлежащихъ различнымъ визирнымъ линіямъ.
- 5) Большая ясность измѣненій, происходящихъ въ глазу при аккомодационныхъ измѣненіяхъ и вращеніяхъ глаза.
- 6) Большая отчетливость двойныхъ образовъ и измѣненій, происходящихъ при конвергентныхъ движеніяхъ и вращеніяхъ двойного глаза.

Изъ всѣхъ этихъ воздѣйствій сокращенія зрачка объясняется также, отчего при смотре́ніи вблизи постоянно наступаетъ суженіе, при смотре́ніи вдаль происходитъ расширеніе зрачка.

При суженіи зрачка вслѣдствіе болѣе отчетливаго выступленія проекцій сѣтчатки, параллактическія отношенія какъ непрямого зрѣнія, такъ и двойного глаза становятся отчетливѣе. Такимъ образомъ сокращеніе зрачка помогаетъ указаннымъ первичнымъ вспомогательнымъ средствомъ монокулярнаго и бинокулярнаго воспріятія глубины.

Съ этихъ точекъ зрѣнія легко и непринужденно объясняются слѣдующія два явленія: а) реакція зрачка при измѣненіяхъ аккомодациі и конвергенціи; б) устройство щелеобразныхъ зрачковъ въ глазахъ нѣкоторыхъ животныхъ.

Что именно форма зрачка имѣеть особенно важное значеніе для воспріятія, авторъ доказываетъ слѣдующимъ соображеніемъ. Глазь, который имѣеть задачей, кромѣ яснаго воспріятія формы предметовъ, сдѣлать возможнымъ наиболѣе точное воспріятіе глубины, долженъ быть удовлетворительнымъ во всѣхъ меридіанахъ; для этого необходима круглая форма зрачка, потому что всякое уклоненіе отъ этой формы должно производить извращеніе въ конфигураціи образовъ сѣтчатки и это должно имѣть своимъ результатомъ неравноѣрное пользованіе первичными, вспомогательными средствами. Для глаза же, который по какой либо причинѣ предпочитаетъ какое нибудь опредѣленное меридіанное направленіе, т. е. для котораго въ этомъ направленіи требуется особенно точное воспріятіе глубины, между тѣмъ какъ другіе меридіаны въ отношеніи важности отступаютъ на задній планъ, круглая форма зрачка можетъ оказаться неподходящей.

Если, напримѣръ, въ отношеніи воспріятія глубины предпочитаемая меридіанная плоскость есть горизонтальная плоскость глаза, то перпендикулярный щелевидный зрачокъ есть въ этомъ случаѣ самый подходящий. Такой глазъ, въ которомъ не всѣ меридіаны имѣють одинаковое значеніе для воспріятія глубины, есть именно глазъ кошки. Кошка ловить свою жертву на лету; животныя, которыхъ она преслѣдуетъ,—по большей части маленькія существа, которыя поднимаются надъ поверхностью земли только на нѣсколько сантиметровъ. При выслѣживаніи ихъ, кошка обыкновенно кладетъ голову на землю, такъ что глаза ея находятся приблизительно на одномъ уровнѣ съ предметами, за движеніемъ которыхъ она слѣдитъ. Непрямое зрѣніе въ этомъ случаѣ имѣеть особенную важность, такъ какъ глазъ долженъ быть въ состояніи воспринимать самыя малѣйшія передвиженія предметовъ окружающей среды, хотя бы они и не находились въ непосредственной близости къ зрительной точкѣ. Прыжокъ по направленію къ жертвѣ часто долженъ совершаться на основаніи самаго незначительнаго движенія въ непрямомъ зрительномъ полѣ ¹⁾.

Изясненіемъ роли монокулярнаго зрѣнія занимается изслѣдованіе *Закса* о „Микропіи“ ²⁾.

¹⁾ Параллаксомъ непрямого зрѣнія Киршманнъ объясняетъ также воспріятіе т. н. металлическаго блеска. См. его *Der Metallglanz und die Parallaxe des indirecten Sehens* въ *Philos. Stud.* B. IX стр. 147—190.

²⁾ *Sachs. Zur Erklärung der Mikropie (nebst Bemerkungen über die geschätzte Grösse gesehener Gegenstände).* *Arch. f. Ophth.* 34 Jahrg. B. XLIV. Abth. III стр. 37.

При парезѣ аккомодациі, который наступаетъ въ томъ случаѣ, если впустить въ глазъ 1% растворъ гоматропина, наблюдателю при монокулярномъ разсматриваніи предметовъ, которые находятся въ предѣлахъ ширины аккомодациі, предметы кажутся необыкновенно малыми. Это явленіе, которое уже давно извѣстно подъ именемъ микропіи, недавно было изслѣдовано *Костеромъ*¹⁾. Костеръ думаетъ, что видѣніе предметовъ въ маломъ видѣ обусловливается тѣмъ, что сильное напряженіе аккомодациі вызываетъ представленіе близости. Но Заксъ думаетъ иначе. Указанное объясненіе микропіи, по его мнѣнію, мало удовлетворительно не только потому, что вообще вліяніе аккомодациі на воспріятіе глубины болѣе, чѣмъ сомнительно, но оно было бы неудовлетворительно даже и въ томъ случаѣ, если бы такое вліяніе можно было признать. Именно изъ опытовъ оказывается, что предметъ при созерцаніи его глазомъ, который сдѣланъ паретическимъ посредствомъ гоматропина, хотя кажется меньшимъ, но не кажется ни въ коемъ случаѣ болѣе близкимъ. Наоборотъ, можно легко убѣдиться въ томъ, что уменьшенное видѣніе при парезѣ аккомодациі связывается не съ приближеніемъ, но съ удаленіемъ предмета, кажущагося намъ уменьшеннымъ. Самъ авторъ объясняетъ это явленіе такъ, какъ объяснялъ его Герингъ²⁾, и именно вліяніемъ иннервациі и такъ называемымъ *перемѣщеніемъ вниманія*. По этой теоріи, мы можемъ себѣ представлять, что съ каждымъ импульсомъ видѣть на извѣстномъ разстояніи (одновременно съ иннервацией внѣшнихъ глазныхъ мускуловъ и *musculus ciliaris*) слѣдуетъ импульсъ, который опредѣляетъ мѣру увеличенія изображенія сѣтчатки и вмѣстѣ съ этимъ величину видимаго предмета; съ импульсомъ видѣть на близкомъ разстояніи связывается импульсъ къ микропіи такимъ образомъ, что опредѣленной части поверхности сѣтчатки соответствуетъ кажущаяся (оцѣниваемая) меньшая величина внѣшняго предмета, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда у насъ имѣется импульсъ смотрѣть на далекое разстояніе. Т. е. по Саксу существуетъ какъ бы врожденная связь между разстояніемъ и оцѣниваемой величиной предмета. Для каждаго опредѣленнаго разстоянія существуетъ

¹⁾ *Koster*. Zur Kenntniss der Mikropie und Makropie. Arch. f. Ophthalm. B. XLII. 3.

²⁾ См. объясненіе *Hering'a*. Raumsinn u. Bewegungen der Augen. Hermann's Handbuch der Physiologie B. III. 1. 1. стр. 541.

и опредѣленный масштабъ: находится предметъ ближе и масштабъ для него меньшій; если предметъ находится дальше, то и масштабъ для него большій. Вмеѣстѣ съ уменьшеніемъ величины изображенія сѣтчатки, соотвѣтственнымъ образомъ измѣняется и величина всего зрительнаго поля. Импульсы, которые опредѣляютъ увеличеніе даннаго изображенія сѣтчатки, въ тоже время опредѣляютъ видѣніе на извѣстномъ удаленіи. Мѣрой всѣхъ вещей мы должны разсматривать нашу сѣтчатку: это есть масштабъ, который сокращается по мѣрѣ того, какъ мы желаемъ рассмотреть что либо ближе къ намъ расположенное и который расширяется по мѣрѣ того, какъ мы переходимъ къ разсмотрѣнію удаленныхъ предметовъ. Предметъ, который приближается къ глазу и за которымъ слѣдуетъ вниманіе, будетъ всегда видимъ болѣшимъ, потому что возрастающее увеличеніе изображенія сѣтчатки вмѣстѣ съ приближеніемъ компенсируется вслѣдствіе сокращенія масштаба. Согласно этому взгляду, величина, которою, кажется, обладаетъ фиксируемый предметъ, не зависитъ отъ правильности нашей оцѣнки абсолютнаго разстоянія и не зависитъ отъ представляемаго разстоянія.

Исходя изъ этихъ принциповъ, очень нетрудно объяснить, почему при парезѣ аккомодациі у насъ наступаетъ явленіе микроніи.

Такъ какъ предметъ лежитъ дальше, чѣмъ та плоскость, къ которой устанавливается глазъ, то онъ намъ кажется меньше (то, что онъ намъ кажется меньшимъ, доказываетъ, что мы его видимъ не въ той плоскости, къ которой мы установили нашъ глазъ). Именно, мы не можемъ напрягать аккомодациі должнымъ образомъ вслѣдствіе паралича аккомодационной мышцы; мы устанавливаемъ глазъ на болѣе далекое разстояніе, чѣмъ слѣдуетъ, а съ этимъ импульсомъ видѣть на далекомъ разстояніи связывается уменьшеніе предмета.

Такимъ образомъ это объясненіе основывается на процессѣ вниманія и совершенно независимо отъ признанія ощущенія мускульнаго напряженія ¹⁾.

Въ процессѣ зрительнаго воспріятія чрезвычайно важнымъ представляется вопросъ о причинахъ одиночнаго видѣнія при смотрѣніи двумя глазами, вопросъ о томъ, отчего мы, хотя отъ каждаго пред-

¹⁾ Тому же вопросу посвящена статья *Rivers'a. On the apparent Size of Objects. Mind. 1896.*

мета получаемъ два изображенія, однако видимъ только одинъ предметъ въ одномъ и томъ же направленіи. На этотъ вопросъ отвѣчаютъ двѣ теоріи: *теорія тождественныхъ точекъ и теорія проекціи*. Теорія тождественныхъ точекъ, какъ извѣстно, заключается въ слѣдующемъ: каждой точкѣ на одной сѣтчаткѣ принадлежитъ соответствующая точка на другой сѣтчаткѣ. Въ общемъ плоскостномъ зрительномъ полѣ обоихъ глазъ изображенія соответствующихъ точекъ совпадаютъ и бываютъ видимы одиночно, изображенія несоответствующихъ не совпадаютъ и бываютъ видимы вдвойнѣ.

На вопросъ, откуда получаются такого рода соответствія, различныя школы отвѣчали различно. Нѣкоторые думали, что связь эта врожденная, другіе полагали, что связь эта приобрѣтается изъ опыта.

И именно генетизмъ черпаетъ изъ явленій косоглазія доказательство того положенія, что тождество сѣтчатокъ не врожденное, а приобрѣтенное подъ вліяніемъ опыта, потому что пары тождественныхъ точекъ могутъ измѣняться. Вундтъ, напр., предполагаетъ, что если одинъ глазъ уклоняется отъ своего первоначальнаго положенія, то вполнѣ естественно, что желтое пятно перемѣщается, тогда образуется новое, такъ сказать, желтое пятно, мѣсто наиболѣе яснаго зрѣнія, и всѣмъ точкамъ не косящаго глаза теперь отвѣчаютъ совершенно иныя точки косящаго глаза. Разсмотрѣнію этого вопроса посвящена книжка *Графе*¹⁾ и статья *Сакса*²⁾.

По мнѣнію Графе, для рѣшенія этого вопроса прежде всего является весьма важнымъ опредѣлить, въ какой мѣрѣ косящій глазъ принимаетъ участіе въ бинокулярномъ зрѣніи и именно въ случаѣ *strabismus convergens*. По этому вопросу существуютъ два противоположныхъ мнѣнія: одни утверждаютъ, что косящій глазъ не принимаетъ никакого участія въ построеніи общаго зрительнаго поля, другіе утверждаютъ, что онъ все-таки принимаетъ то или другое участіе. Графе придумалъ опытъ, который показалъ степень участія косящаго глаза въ созиданіи общаго поля зрѣнія.

Правый, нормально стоящій глазъ фиксируетъ какой либо предметъ, лѣвый (косящій) закрытъ цвѣтнымъ стекломъ. Если при такихъ условіяхъ черезъ зрительное поле провести пламя свѣчи, то оно въ

¹⁾ Das Sehen der Schielenden. Wiesbaden. 1897.

²⁾ *Sachs*. Ueber das Segen der Schielenden. Arch. f Ophthalmologie B. XLIII. 597—612.

предѣлахъ *Visio directa* косящаго глаза кажется цвѣтнымъ. Слѣдовательно, этимъ глазомъ воспринимается. Изъ того, что пламя свѣчи кажется одиночнымъ, по Графе, слѣдуетъ непосредственно, что оно всегда *бываетъ видимо однимъ глазомъ*. Одиночное видѣніе фиксируемаго объекта происходитъ оттого, что эксцентрическія возбужденія сѣтчатки уклонившагося глаза не доходятъ до воспріятія, они исключаются, они функционально остаются скрытными, но по мнѣнію Графе есть часть зрительнаго поля, именно та, которая воспринимается желтымъ пятномъ косящаго глаза, которая не исключается. Графе находитъ, что вслѣдствіе того, что вниманіе направляется на предметы, воспринимаемые правымъ глазомъ, воспріятіе этого послѣдняго преодолеваетъ впечатлѣнія косящаго глаза.

Изъ этого объясненія такимъ образомъ ясно, что одиночное видѣніе у косящихъ происходитъ вслѣдствіе процесса исключенія, но что этотъ процессъ распредѣляется на оба глаза, т. е. въ общемъ зрительномъ полѣ часть принадлежитъ косящему глазу и часть нормальному.

Но бываютъ случаи, когда простое видѣніе у косящихъ можетъ осуществляться также и инымъ образомъ, нежели при помощи исключенія, и изученіе этого процесса представляетъ огромное значеніе для теоріи бинокулярнаго зрѣнія и именно, по мнѣнію Графе, эти случаи доказываютъ, что между сѣтчатками могутъ образоваться новыя отношенія тождества.

Когда косящій глазъ уклоняется отъ своего первоначальнаго положенія, то, въ концѣ концовъ, происходитъ то, что одновременныя возбужденія сѣтчатокъ обоихъ глазъ (желтаго пятна центрально фиксирующаго и эксцентрическаго мѣста уклонившагося) одинаковымъ образомъ бываютъ относимы къ объективной точкѣ, отъ которой исходитъ возбужденіе. Отдѣльныя изображенія здѣсь сливаются, и двойственнаго зрѣнія не бываетъ.

Графе не соглашается съ теоріей тѣхъ, которые думаютъ, что только покрывающіяся точки могутъ доставлять одиночное видѣніе. По его мнѣнію, это совершенно несправедливо. Связь между желтымъ пятномъ нормальнаго глаза и эксцентрическимъ мѣстомъ косящаго можетъ превратиться въ связь тождества, хотя разумѣется, далеко не такую совершенную, какъ въ нормальномъ зрѣніи¹⁾. Онъ приводитъ

¹⁾ Впрочемъ, надо замѣтить, что подъ бинокулярнымъ зрѣніемъ Графе понимаетъ нѣчто въ высокой мѣрѣ общее; потому что, напр., слѣдовало бы считать

рядъ случаевъ, изъ которыхъ видно, что устанавливаніе тождества происходитъ очень медленно, постепенно. Если лицо, у котораго въ состояніи косоглазія установилось новое соотвѣтствіе сѣтчатокъ, подвергнуть операціи, приводящей косою глазь въ первоначальное положеніе, то является двойственное зрѣніе, что ясно указываетъ на то, что установилось новое отношеніе соотвѣтствія.

Нарушенія бинокулярнаго видѣнія у косящихъ основывается, слѣдовательно, на исключеніи или образованіи новыхъ отношеній тождества или на комбинаціи обоихъ этихъ процессовъ. Т. е., по его мнѣнію, у косоглазыхъ устанавливается частичное исключеніе и частичное сліяніе, ибо только такимъ образомъ можно примирить кажущееся противорѣчіе его теоріи.

Графе и въ этой, только что вышедшей, книгѣ остается при своемъ прежнемъ мнѣніи, которое онъ уже высказывалъ въ ранѣе написанныхъ сочиненіяхъ, именно, что теорія идентичности не вѣрна.

Въ пользу теоріи идентичности высказывается Sachs, который точно также для разрѣшенія вопроса о зрѣніи косоглазыхъ занимался именно случаемъ *Strabismus convergens*.

Предметъ его изслѣдованія также составлялъ вопросъ о томъ, насколько въ случаяхъ страбизма анатомическое отношеніе тождества между обѣими сѣтчатками разрушено или вслѣдствіе ненормальнаго положенія глазь установилось новое соотношеніе соотвѣтствія. По мнѣнію автора, одиночное видѣніе (въ случаѣ *Strabismus convergens*) происходитъ вслѣдствіе исключенія, а не вслѣдствіе сліянія впечатлѣній, т. е. не вслѣдствіе образованія новаго соотвѣтствія сѣтчатки. Противъ послѣдняго допущенія говоритъ и то обстоятельство, что косящіе въ такъ называемыхъ опытахъ паденія (*Fallversuche*) не воспринимаютъ различія удаленія, даже при употребленіи большихъ медленно падающихъ предметовъ, такъ, какъ это могутъ дѣлать нормально видящіе. Характеристично также положеніе косящихъ, когда имъ передъ косящимъ глазомъ ставятъ призму, отклоняющую въ сторону. Въ этомъ случаѣ не происходитъ никакого такого движенія,

бинокулярное зрѣніе недостаточнымъ въ томъ случаѣ, если пациентъ въ Геринговскихъ *Fallversuche* не можетъ видѣть бинокулярно, но Графе находитъ, что это вовсе не необходимо для бинокулярнаго зрѣнія, что лица воспринимающіе бинокулярно въ Геринговскихъ *Fallversuche* должны считаться виртуозами бинокулярнаго зрѣнія.

которое должно было бы привести къ сліянію. Это доказываетъ, что косящій не придаетъ никакого значенія тому, будетъ ли возбуждаемо раздраженіемъ викарирующее желтое пятно или какое нибудь мѣсто сѣтчатки вправо или влѣво отъ нея. При исключительномъ употребленіи косящаго глаза (при завязываніи второго глаза) для фиксированія употребляется не викарирующее желтое пятно, но анатомическое. Какъ отсутствіе такого движенія глазъ, которое имѣло бы цѣлью сліяніе, такъ и неспособность употреблять для фиксаціи викарирующее желтое пятно, доказываютъ, что только что упомянутое мѣсто не обладаетъ тою способностью, которая характеризуетъ нормальное желтое пятно. Нормальное желтое пятно характеризуется тѣмъ, что его возбужденіе не имѣетъ своимъ послѣдствіемъ никакого движенія.

Направленіе движенія зрительной линіи (*Blickbewegung*), которое происходитъ при возбужденіи какого либо периферическаго мѣста сѣтчатки, закономерно опредѣляется положеніемъ этихъ мѣстъ сѣтчатки по отношенію къ желтому пятну. Благодаря этому, желтое пятно является исходнымъ пунктомъ ориентированія. Предположеніе, что эта связь между чувствительнымъ и двигательнымъ аппаратомъ есть врожденная, подтверждается фактами у косоглазыхъ, у которыхъ викарирующее желтое пятно не дѣлается исходнымъ пунктомъ для ориентированія, не дѣлается нулевой точкой для глазодвигательнаго аппарата. Что такъ называемое викарирующее желтое пятно этихъ важныхъ свойствъ не приобрѣтаетъ, составляетъ препятствіе для развитія новаго соответствія передвинутыхъ сѣтчатокъ. Косоглазый видитъ обоими глазами просто потому, что въ отдѣльныхъ частяхъ зрительнаго поля онъ видитъ всегда однимъ или другимъ глазомъ. Поэтому то и отсутствуетъ всякая борьба полей зрѣнія; эта борьба въ отдѣльныхъ частяхъ зрительнаго поля рѣшается въ пользу одного или другого глаза. Такимъ образомъ легко видѣть, что авторъ приходитъ къ признанію физиологическаго нативизма ¹⁾.

¹⁾ Къ вопросу о бинокулярномъ зрѣніи относятся слѣдующія статьи:

Reichard. Das Einfachsehen und seine Analogien. Zeitschrift f. Psych. B. XI. стр. 286.

Simon. Zur Lehre von der Entstehung der coordinirten Augenbewegungen. Zeitschr. f. Psych. B. XII. стр. 102.

Wächter. Ueber die Grenzen des telestereoskopischen Sehens. (Sitzungsberichte d. Wiener Akademie. Math. Natur. Wiss. Klasse B. CV. стр. 856—874. 1896).

Но наибольшее количество изслѣдованій приходится на долю вопроса *объ иллюзіяхъ зрѣнія*, по всей вѣроятности, потому, что самый вопросъ представляетъ огромный психологическій интересъ и потому, что рѣшеніе вопроса о причинахъ иллюзіи имѣетъ значеніе для рѣшенія вопроса о роли движенія и мускульнаго чувства въ процессѣ зрительнаго воспріятія.

Одна изъ наиболѣе обширныхъ работъ по этому вопросу принадлежитъ *Тьери*¹⁾; онъ собралъ многочисленный матеріалъ, сопоставилъ различныя теоріи и, наконецъ, сдѣлалъ попытку дать собственное объясненіе. По его мнѣнію, тѣ элементы, которые могутъ оцѣниваться ложно по глазо мѣру можно раздѣлить на три группы. Мы можемъ ложно оцѣнивать прежде всего *направленія*, затѣмъ *величину* измѣреній и, наконецъ, въ третьихъ, *кривизну* вривыхъ. Эти три группы (обманы направленія, обманы величины, обманы кривизны) онъ разсматриваетъ въ трехъ главахъ. Четвертая глава даетъ общій обзоръ объ общихъ причинахъ обмановъ. Вообще основная мысль его объясненія заключается въ томъ, что мы тѣ или другія линіи или группу линій представляемъ себѣ какъ бы составляющими известную фигуру съ опредѣленной перспективой, которая измѣняетъ и направленіе, и величину воспринимаемыхъ линій.

Первая работа разсматриваетъ только ошибки перваго рода, въ особенности Цельнеровскую фигуру и родственныя явленія. Если изъ Цельнеровской фигуры взять двѣ сосѣднія продольныя полосы съ принадлежащими къ нимъ поперечными полосами, то они производятъ впечатлѣніе призмы, двѣ стороны которой обращены къ наблюдателю и которая произвела вращеніе около оси, находящейся на плоскости рисунка, перпендикулярно къ продольнымъ линіямъ. Соот-

Fröhlich. Unter welchen Umständen erscheinen Doppelbilder in ungleichem Abstände vom Beobachter. Arch. f. Ophth. B. 41. Abth. 4.

Hansen-Grut. Die Schieltheorien. Arch. f. Augenheilkunde B. XXIX. 69—97.

Schweigger. Die Erfolge der Schieloperation. Arch. f. Augenheilkunde XXIX. 165—219.

Graefe. Accomodation und Convergenz. Arch. f. Ophthalmologie XL. 5, 247—252.

Schmidt-Rimpler. Ueber das binoculare Sehen Schielender vor und nach der Operation Deutsche Medicinische Wochenschrift 1894. стр. 883.

Jäsche. Zur Lehre vom binocularen Sehen. Arch. f. Augenheilk. XXXI. 115—149.

Greaf. Physiolog. Beobachtungen. II. Bemerkungen über binoculares Sehen Schielender. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde XXXIII. 352—360.

Parinaud. La vision binoculaire. Annales d'oculistiques CXV. 401—409.

¹⁾ *Armand Thierry.* Ueber geometrisch-optische Täuschungen. Philos. Stud. B. XI.

вѣтственно съ этимъ кажется, что продольныя линіи съ одной стороны удаляются отъ наблюдателя, а съ другой стороны приближаются къ нему; но такъ какъ разстояніе между обѣими вонечными точками ихъ съ обѣихъ сторонъ воспринимаются при равныхъ зрительныхъ углахъ, то мы заключаемъ, что разстояніе между двумя точками, кажущимися намъ удаленными, фактически больше, чѣмъ разстояніе между точками, кажущимися намъ ближе. Такъ какъ это повторяется съ каждой парой сосѣднихъ продольныхъ линій, то возникаетъ обманъ.

Слѣдовательно, иллюзія Цельнеровской фигуры объясняется имъ просто изъ того, что она намъ представляется въ извѣстной перспективѣ.

Вторая и третья статья занимается вопросомъ объ обманахъ *величины* и *кривизны*. Авторъ стремится найти родство между этими ошибками и ошибками направленія, т. е. найти промежуточныя звенья, которыя устанавливають это родство. Такъ между Цельнеровской фигурой и Müller-Lyer'овской, въ которой конвергирующія линіи производятъ то, что другія линіи кажутся больше или меньше, вставляется то явленіе, что изъ двухъ равныхъ трапецій, перпендикулярно другъ на другѣ нарисованныхъ, та трапеція переопѣнивается, къ которой непараллельныя стороны другой конвергируютъ; затѣмъ то, что въ одной и той же трапеціи разстояніе, находящееся на болѣе короткомъ основаніи, кажется болѣе, чѣмъ одинаковой величины разстояніе на болѣе длинномъ основаніи. Соотвѣтственно съ этимъ всѣ эти обманы, равнымъ образомъ какъ и Цельнеровская фигура, объясняются изъ возможности перспективнаго пониманія.

Вообще же, по его мнѣнію, существуютъ два класса перспективно-геометрическихъ обмановъ:

1) Обманы, которые обладаютъ тѣмъ свойствомъ, что могутъ вызывать представленія рельефа. Черезъ представленіе рельефа фигура уже не кажется болѣе какъ плоскость, но кажется выпуклымъ предметомъ.

2) Обманы, въ которыхъ не наблюдается никакого прямого рельефа, причѣмъ однако можно узнать, что эту фигуру можно было бы истолковать перспективно. Т. е. фигура кажется на плоскости рисунка, но представляетъ выпуклые предметы, такъ что они соотвѣтствуютъ дѣйствительнымъ предметамъ, различныя части которыхъ находились бы въ различныхъ удаленіяхъ отъ наблюдателя.

Но хотя онъ считаетъ перспективное представленіе причиной обмановъ, тѣмъ не менѣе онъ не думаетъ, что перспективное представленіе въ сознаниіи существуетъ: при оцѣнкѣ наше сознание имѣетъ дѣло только лишь съ представленіемъ величинъ; тѣмъ не менѣе онъ думаетъ, что оно существуетъ въ сознаниіи въ томъ смыслѣ, что оно дѣйствуетъ на него, но только незамѣтно для него. Онъ это объясняетъ такимъ образомъ, что различные элементы, въ томъ числѣ перспективные, представленные въ отдѣльности, не представляются сознанию непосредственно, т. е. если субъекту, производящему оцѣнку, предложить вопросъ, почему онъ совершилъ ту или другую оцѣнку, то онъ не скажетъ, что въ данномъ случаѣ у него было какое нибудь представленіе перспективы.

Наконецъ, есть рядъ авторовъ, которые настаиваютъ на томъ, что въ случаѣ иллюзіи зрѣнія мы имѣемъ дѣло съ явленіями *контраста*, *комфлексии* и т. под. Съ ихъ теоріями мы можемъ познакомиться по только что вышедшей книгѣ Вундта, *Geometrisch-Optische Täuschungen* ¹⁾. Книга Вундта представляетъ интересъ потому, что она принадлежитъ психологу, который одинъ изъ первыхъ занимался вопросомъ о причинахъ зрительныхъ иллюзій. Какъ извѣстно, въ своемъ толкованіи онъ исходилъ изъ того принципа, что мускульныя ощущенія играютъ весьма существенную роль въ нашихъ зрительныхъ воспріятіяхъ и что количество мускульнаго напряженія является мѣриломъ воспримаемаго разстоянія, т. е. чѣмъ больше употребляется напряженія для воспріятія того или иного мускульнаго напряженія, тѣмъ болѣе кажется намъ воспримаемое протяженіе, и наоборотъ. Разнообразныя иллюзіи зрѣнія объяснялись имъ изъ этого принципа.

Въ послѣднее время эта теорія подверглась нападенію со всѣхъ сторонъ, и огромная масса экспериментальныхъ изслѣдованій главнымъ образомъ направлена на то, чтобы доказать, что физиологическое толкованіе иллюзій зрѣнія, предложенное Вундтомъ, нужно считать совершенно непригоднымъ. Въ разбираемой книгѣ знаменитый ученый собираетъ всѣ тѣ возраженія, которыя были сдѣланы, и старается защитить свое ученіе, и, надо признаться, дѣлаетъ это съ замѣчательнымъ искусствомъ.

¹⁾ Lpz. 1898.

Одно изъ самыхъ основательныхъ возраженій, которое дѣлалось противъ его теоріи, заключается въ слѣдующемъ. Герингъ, и, какъ мы только что видѣли, Тъери думали, что если, напр., какая нибудь линія кажется намъ длиннѣе или короче, то это происходитъ отъ того, что хотя она начерчена на плоскости, но намъ представляется какъ бы въ перспективѣ. Мы представляемъ извѣстную фигуру, нарисованную на плоскости, какъ бы находящейся въ трехъ измѣреніяхъ; соотвѣтственно тѣмъ или другимъ условіямъ перспективнаго видѣнія, та или другая линія кажется намъ длиннѣе или короче. Сторонники этой теоріи утверждали по поводу такъ называемыхъ двойственныхъ изображеній, что на сѣтчатку можетъ дѣйствовать одно и то же объективное впечатлѣніе, но будетъ производить различныя дѣйствія, смотря по тому, какое направленіе принимаетъ вниманіе. Вундтъ показываетъ, что понятіе вниманія, какъ его употребляютъ сторонники этой теоріи, какъ бы виситъ въ воздухѣ; вниманіе или фантазія, по ихъ пониманію, есть какъ бы нѣчто абстрактное, беспочвенное. Герингъ и его сторонники думали, что посредствомъ воли или импульса только можно совершенно измѣнить содержаніе впечатлѣнія. Вундтъ находитъ, что это совершенно невозможная вещь и показываетъ, что на самомъ дѣлѣ измѣненіе въ ту или другую сторону двойственнаго изображенія находится въ зависимости отъ *измѣненія фиксаціи*. Если мы измѣняемъ фиксацію, т. е. произвольно фиксируемъ ту или иную точку и, разумѣется, приводимъ въ *реальное движеніе* наши глаза, то отъ этого зависитъ, какую форму въ нашемъ воспріятіи приметъ то или другое двойственное изображеніе.

То, что въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ опредѣляетъ форму перспективнаго представленія и опредѣляетъ однообразно—это есть *положеніе и движенія* глаза.

Если въ какой нибудь фигурѣ фиксировать одну точку, то она представляется въ извѣстномъ видѣ; какъ только начать фиксировать другую точку, тотчасъ фигура совершенно измѣняется въ нашемъ представленіи; и обыкновенно бываетъ такимъ образомъ, что двойственное изображеніе кажется обращеннымъ къ наблюдателю въ томъ случаѣ, если онъ фиксируетъ ближайшую точку, и наоборотъ. И это легко объяснить тѣмъ, что „точка, фиксируемая прежде всего или та, отъ которой исходитъ глазное движеніе, обыкновенно зрителю кажется ближе“. Такъ что, слѣдовательно, по Вундту, не воображеніе или вниманіе играютъ главную роль въ извращеніи перспектив-

ныхъ изображеній, но существуютъ совершенно опредѣленные *физиологическія* условія, которыя опредѣляютъ это извращеніе или измѣненіе. Эти физиологическія условія состоятъ въ фиксированіи объектовъ посредствомъ глаза и въ движеніи фиксаціонной точки вдоль опредѣленныхъ контуровъ, которые мы называемъ фиксаціонными линіями. Для фиксаціи существуетъ слѣдующее правило: твердо фиксируемая часть изображенія кажется зрителю находящейся ближе; для движенія фиксаціонной точки существуетъ другое правило: часть изображенія, отъ которой исходитъ движеніе, кажется зрителю ближе, часть, въ которой оно направляется, кажется ему дальше.

Затѣмъ Вундтъ переходитъ къ разсмотрѣнію ошибокъ въ оцѣнкѣ *величинъ*, которыя онъ называетъ *Variable Streckentäuschungen*. Если, напр., мы станемъ сравнивать величину двухъ линій (имѣющихъ одинаковое направленіе), причемъ одна линія будетъ раздѣлена на части, а другая не раздѣлена, то линія раздѣленная будетъ казаться больше и ближе. Была попытка объяснить это явленіе такимъ образомъ, что величина линій измѣняется, потому что она перспективно истолковывается иначе, чѣмъ другая.

Вундтъ не соглашается съ такимъ толкованіемъ. Онъ находитъ, что иллюзія величины при всякомъ положеніи линій остается тою же самой, между тѣмъ какъ перспективный обманъ при горизонтальномъ направленіи кажется болѣе отчетливымъ, чѣмъ при вертикальномъ; что уже само по себѣ показываетъ, что роль перспективы въ данномъ случаѣ оказывается случайной. По мнѣнію Вундта, перспективная иллюзія является не причиной того, что линія кажется намъ больше, чѣмъ другая, а наоборотъ,—слѣдствіемъ.

Затѣмъ онъ разсматриваетъ причины, почему заполненное пространство кажется намъ большимъ, чѣмъ незаполненное. Онъ отвергаетъ теорію Гельмгольца, который видѣлъ въ этомъ случаѣ вліяніе *контраста*, которое слѣдуетъ тому правилу, „что ясно различаемыя отличія во всѣхъ воспріятіяхъ кажутся болѣе, чѣмъ неясно отличаемыя различія одинаковой объективной величины“.

Затѣмъ онъ разбираетъ причины иллюзіи въ такъ называемой Müller-Lyer'овской фигурѣ. Какъ извѣстно, эта иллюзія состоитъ въ томъ, что если въ двумъ линіямъ одинаковой величины приставить линіи, образующія уголъ такимъ образомъ, чтобы стороны этого угла конвергировали наружу или внутрь, то линія въ первомъ случаѣ кажется больше, чѣмъ во второмъ. Самъ Müller-Lyer объяснялъ эту

иллюзію по принципу *конфлюксiи* (Confluxiоn). По этому принципу вообще какое бы то ни было впечатлѣніе вслѣдствіе другого сопровождающаго впечатлѣнія будетъ усиливаться въ смыслѣ послѣдняго. Въ его фигурѣ это происходитъ такимъ образомъ, что наблюдатель воспринимаетъ не только линію, но произвольно также и пространство, заключенное между линіями, образующими уголъ¹⁾.

Геймансъ объясняетъ это явленіе иначе; именно онъ думаетъ, что существуетъ почти физическое принужденіе для прослѣживанія линій, ограничивающихъ прямую и что это обстоятельство есть причина иллюзіи, и это онъ обозначаетъ понятіемъ *контраста*, и именно *двигательнаго контраста*²⁾.

Вундтъ не соглашается съ теоріей конфлюксiи главнымъ образомъ потому, что всѣ эти иллюзіи уменьшаются въ значительной мѣрѣ при твердой фиксаціи а въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже совершенно уничтожаются, а этотъ фактъ нельзя объяснить изъ измѣренія при помощи покоющагося изображенія сѣтчатки.

Не согласенъ онъ и съ теоріей контраста; онъ даже отвергаетъ самое названіе двигательнаго контраста, потому что иллюзія существуетъ совершенно независимо отъ того, будемъ ли мы воспринимать линіи при помощи *движенія* фиксаціонной точки или нѣтъ.

По мнѣнію самого Вундта, рѣшающимъ моментомъ въ этого рода иллюзіи являются *мотивы движенія фиксаціонной точки*. Не движенія фиксаціонной точки, какъ таковыя, но *мотивы* къ нимъ должны быть признаны рѣшающимъ моментомъ, потому что иллюзія продолжаетъ существовать и въ томъ случаѣ, когда фиксаціонная точка не приходитъ въ движеніе, хотя иллюзія въ этомъ случаѣ значительно слабѣе. Вундтъ, какъ извѣстно, предполагаетъ, что даже и въ томъ случаѣ, когда зрительная точка не приходитъ въ движеніе, когда, напр., существуетъ какой нибудь противоположный импульсъ, мѣшающій совершенно даннаго движенія, то мотивъ движенія все-таки существуетъ. Въ этомъ смыслѣ каждая фиксаціонная линія, вдоль которой можетъ пройти взоръ, есть двигательный мотивъ. „Изъ этого опредѣляющаго вліянія фиксаціонныхъ линій на движенія глаза объясняется Müller-Lyer'овская иллюзія, если только мы пред-

¹⁾ Müller-Lyer. Du Bois-Reymond's Archiv f. Physiologie 1887 Supplement B. Ср. Auerbach. Zeitschrift. f. Ps. B. B. VII. и Müller-Lyer тамъ же B. IX.

²⁾ Zeitschr. f. Psych. B. IX.

положимъ, что дѣйствительно совершенное движеніе или побужденіе къ такому оказываетъ вліяніе на пространственную оцѣнку въ томъ смыслѣ, что благодаря имъ пространственныя величины, соотвѣтствующія дѣйствительнымъ или предполагаемымъ движеніямъ, оцѣниваются какъ большія, если не существуетъ противодѣйствующихъ условій“, и наоборотъ, когда такія условія имѣются на лицо.

Точно также группа иллюзій, которую Вундтъ называетъ *Constante Streckentäuschungen*, напр., когда горизонтальная линія кажется меньшей равной ей вертикальной, объясняется имъ по прежнему изъ распредѣленія мышечныхъ силъ въ глазныхъ мускулахъ, а не какими нибудь свойствами сѣтчатки или какими либо психологическими причинами, какъ это стараются дѣлать другіе.

Затѣмъ Вундтъ переходитъ къ разсмотрѣнію той группы иллюзій, которую онъ называетъ *измѣняющимися иллюзіями направленія (variable Richtungstäuschungen)*. Какъ на одинъ изъ примѣровъ подобнаго рода иллюзій слѣдуетъ указать на то явленіе, что острый уголъ переоцѣнивается, а тупой въ сравненіи съ нимъ оцѣнивается меньшимъ. И эту иллюзію пытались объяснить такимъ образомъ, что здѣсь дѣйствуетъ перспектива, но Вундтъ и здѣсь доказываетъ, что неправильная оцѣнка угла представляетъ здѣсь первичное явленіе, а перспективное пониманіе — вторичное.

Самъ онъ объясняетъ это явленіе ощущеніемъ траты энергіи и именно слѣдующимъ образомъ. Если должны совершиться какія нибудь механическія движенія короткой продолжительности и большей продолжительности, то „въ движеніи короткой продолжительности тратится энергіи относительно больше, чѣмъ въ движеніи большей продолжительности, потому что, само собою разумѣется, требуется больше энергіи, чтобы привести въ дѣйствіе опредѣленное движеніе, чѣмъ чтобы поддерживать уже существующее движеніе. Если мы въ этомъ случаѣ, какъ и въ тѣхъ иллюзіяхъ, которыя возникаютъ вслѣдствіе раздѣленія линіи, допустимъ, что напряженіе, необходимое для движенія фиксаціонной точки, оказываетъ воздѣйствіе на оцѣнку проходящаго пространства, то, очевидно, что переоцѣнка острыхъ угловъ подходитъ именно подъ этотъ принципъ“. Т. е. Вундтъ хочетъ сказать, что когда мы воспринимаемъ линію, раздѣленную на части, то движеніе какъ бы складывается изъ отдѣльныхъ меньшихъ движеній, сумма напряженій которыхъ будетъ больше, чѣмъ то напряженіе, которое связано съ прослѣживаніемъ нераздѣленной линіи.

Затѣмъ онъ разсматриваетъ группу иллюзій, которые онъ называетъ *Constante Richtungstäuschungen*, ошибки, происходящія вслѣдствіе ассоціаціи и, наконецъ, комбинацію причинъ ошибокъ; и здѣсь, разумѣется, онъ приходитъ къ тому выводу, что собственно двигательныя ощущенія въ данномъ случаѣ объясняютъ все.

До сихъ поръ онъ разсматривалъ фактическій матеріалъ, при помощи котораго онъ опровергалъ мнѣнія своихъ противниковъ. Затѣмъ онъ подвергаетъ разсмотрѣнію различныя *теоріи* относительно геометрически-оптическихъ иллюзій. Подвергнувъ критикѣ теорію воображенія, перспективныя теоріи (Герингъ, Тъери и др.), теорію контраста и конфлюесіи при помощи соображеній, которыя мы уже разсмотрѣли, онъ переходитъ къ теоріи *Липпса*¹⁾, которую этотъ послѣдній самъ называетъ механико-эстетической. По этой теоріи, наша оживляющая фантазія (*belebende Phantasie*) вноситъ свою собственную дѣятельность въ пространственную форму. Она видитъ въ пространственныхъ формахъ механическія дѣятельности, *силы*.

Пространственное бытіе представляется для нея какъ процессъ (*Werden*) и она стремится всѣ элементы подобнаго процесса (*Werdens*) понять съ одной стороны какъ единство, съ другой же стороны подчиняться потребности измѣненія. Въ этомъ лежитъ необходимость интерпретировать геометрическія формы такимъ образомъ, чтобы они удовлетворяли этимъ потребностямъ.

Оптическіе обманы возникаютъ поэтому „когда мы представляемъ тенденціи или дѣятельности, которыя, какъ намъ кажется, лежатъ непосредственно въ пространственныхъ формахъ“, т. е. такимъ образомъ, что мы видимъ осуществленными эти дѣятельности въ нашемъ представленіи“. Форму, въ которой „кажется, находится тенденція къ распространенію“ (*Ausweitung*) мы и въ представленіи дѣлаемъ распространенный; ту форму, дѣятельность которой направлена на суженіе самой себя, мы суживаемъ. При этомъ всѣ эти дѣйствія мы совершаемъ „безсознательно“. Эта расширяющая и суживающая дѣятельность можетъ быть доказана на самихъ пространственныхъ формахъ, на которыхъ она обнаруживается. Въ каждой пространственной формѣ лежитъ возможность расширенія (распространенія) и суженія. Такимъ образомъ въ пространственныхъ фор-

¹⁾ См. *Lipps. Raumästhetik und geometrich-optische Täuschungen*. Lpz. 1897.

махъ постоянно существуетъ тенденція и противотенденція, или первичная и вторичная тенденція. Въ природѣ вторичной тенденціи заключается то, что она можетъ быть представляема дѣйствующей только на основаніи дѣйствія первичной тенденціи. Гдѣ поэтому тенденція и противотенденція непосредственно противодѣйствуютъ другъ другу, тамъ оптическая иллюзія совершается въ концѣ концовъ въ направленіи первичной тенденціи и вторичной тенденціей только ограничивается. Наоборотъ, вторичная тенденція можетъ приходить самостоятельно къ дѣйствию, если она дѣйствуетъ внѣ того мѣста, въ которомъ мы подчинены первичной тенденціи.

Такимъ образомъ въ пространствѣ неограниченномъ преобладаетъ первичная тенденція къ распространенію (*Ausdehnung*) протяженія, и наоборотъ, въ ограниченномъ пространствѣ преобладаетъ тенденція отграниченія, исходящая отъ окружающаго пространства: поэтому отграниченное пространство въ сравненіи съ неотграниченнымъ оцѣнивается обыкновенно ниже.

Далѣе, „нахожденіе сверху“ (*Obensein*) кажется постояннымъ поднятіемъ (*Sichheben*), находяненіе снизу какъ постоянное опущеніе (*Negabsinken*), при распространеніи къ верху (*Höhenausdehnung*) находится противодѣйствіе противъ тяжести, при распространеніи вширь тяжесть сама является первичной дѣятельностью; поэтому вертикальныя протяженности кажутся больше, чѣмъ равныя имъ горизонтальныя. Если данное направленіе мѣняется, то, значить, сталкиваются съ одной стороны тенденція къ измѣненію направленія, съ другой стороны тенденція къ продолженію его. Такъ какъ въ этомъ случаѣ первая тенденція первична, то возникаетъ необходимость въ переоцѣнкѣ различій направленія.

По поводу этой теоріи Вундтъ говоритъ, что онъ не отрицаетъ значенія соображеній, высказанныхъ Липпсомъ для эстетики, но думаетъ, что роль фантазіи въ воспріятіи простыхъ формъ не можетъ быть такой, какъ въ воспріятіи сложныхъ эстетическихъ формъ, когда дѣйствительно процессы, указываемые Липпсомъ могутъ имѣть мѣсто ¹⁾.

¹⁾ Другія экспериментальныя изслѣдованія, посвященныя вопросу о глазомѣрѣ: *Witasek. Versuche über das Vergleichen von Winkelverschiedenheiten Zeitschr. f. Psych. B. XI. стр. 321—333.*

Guillery. Ueber das Augenmass der seitlichen Netzhautstelle Z. f. Ps. B. X. стр. 83.
Höpler. Krümmungskontrast ib. стр. 99.

Перейдемъ къ такъ называемому *осязательному пространству*.

Однимъ изъ наиболѣ выдающихся трудовъ въ этой области нужно считать трудъ В. Анри *Ueber die Raumwahrnehmung des Tastsinnes*. Здѣсь собрано въ систематическомъ порядкѣ все то, что сдѣлано въ этой области за послѣднее время, и, наконецъ, многочисленныя и тщательныя изслѣдованія самого автора.

Книга его распадается на слѣдующія двѣ части: въ 1-й части онъ разсматриваетъ фактическій матеріалъ по этому вопросу.

Здѣсь онъ въ главѣ 1-й разсматриваетъ пространственное чувство кожи (*Raumsinn der Haut*). Во 2-ой главѣ (процессъ, отличный отъ этого), локализацию осязательныхъ ощущеній. Въ 3-й главѣ факты изъ физиологіи и главнымъ образомъ изъ патологіи.

Во 2-й части своей книги онъ разсматриваетъ различныя теоріи по вопросу объ осязательномъ воспріятіи пространства и, наконецъ, дѣлаетъ попытку построить свою собственную теорію.

Въ самомъ началѣ авторъ замѣчаетъ, что пространственность какого либо осязательнаго ощущенія можетъ приводить къ двумъ родамъ сужденія. Первое сужденіе относится къ протяженности предмета, который прикасается къ нашей кожѣ, второе имѣетъ цѣлью опредѣлить мѣсто нашего тѣла, къ которому происходитъ прикосновеніе. Первое Анри называетъ пространственнымъ чувствомъ кожи, второе онъ называетъ локализацией осязательныхъ ощущеній.

По вопросу о пространственномъ чувствѣ авторъ сопоставляетъ многочисленныя изслѣдованія, произведенныя за послѣднія десятилѣтія, прибавивъ къ нимъ и свои собственныя. Между прочимъ онъ указываетъ на изслѣдованія Штерна и Фергэ, которые показали, что между рядами сосочковъ на пальцахъ и пространственнымъ порогомъ существуетъ извѣстное постоянное отношеніе.

Knox. On the quantitative determination of an optical illusion. Amer. Journ. of Psych. V. VI. 413-421. 1894.

Watanabe. On the quantitative determination of an optical illusion ib. 509-514.

Binet. La mesure des illusions visuelles chez les enfants. (Revue philos. V. 40 стр. 11-25.

Loeb. Ueber den Nachweis von Kontrasterscheinungen im Gebiete der Raumpfindungen des Auges. Pflüger's Arch. LX стр. 509-518.

Lipps. Die Geometrisch-Optische Täuschungen. Zeitschr. f. Ps. B. XII.

Burmester. Beitrag zur experim. Bestimmung geom. optischen Täuschungen ib. 355.

Heymans. Quantitative Untersuchungen über das optische Paradoxon. Zeitschrift für Psychol. B. IX. стр. 221.

Авторъ произвелъ рядъ изслѣдованій по такъ называемому Аристотелевскому опыту. Они сводятся къ слѣдующему: если свести два пальца и затѣмъ къ каждому изъ нихъ прикоснуться однимъ остриемъ, то мы ощущаемъ двѣ точки, разстояніе которыхъ кажется тѣмъ болѣе, чѣмъ меньше дѣйствительное разстояніе обоихъ острий и кромѣ того получается извращеніе, т. е. правая точка кажется находящейся влѣво, а лѣвая точка кажется находящейся вправо.

Существуетъ три способа опредѣленія мѣста прикосновенія на поверхности тѣла.

1°) Именно, если испытуемый субъектъ ищетъ это мѣсто пальцемъ.

2°) Если онъ представляетъ себѣ это мѣсто зрительно.

3) Если онъ это мѣсто описываетъ при помощи словъ. Если мы стараемся положеніе точечнаго прикосновенія локализовать при помощи пальца или какого либо острия, то обыкновенно совершается ошибка; эти ошибки локализациі на различныхъ мѣстахъ кожи бываютъ различно велики. При локализациі какого либо прикосновенія на рукѣ ниже локтя ошибка происходитъ по большей части въ продольномъ направленіи руки и именно въ направленіи къ сочлененію запястья. Если между прикосновеніемъ и локализацией вставить какой либо интервалъ времени, то ошибки будутъ больше; отвлеченіе вниманія въ продолженіи этого интервала увеличиваетъ ошибку локализациі.

Можно требовать у испытуемаго субъекта, чтобы онъ самъ не прикасался къ точкѣ возбужденія, но при закрытыхъ глазахъ только показывалъ указательнымъ пальцемъ (т. е. ставилъ бы указательный палецъ надъ рукой такимъ образомъ, чтобы кончикъ его находился надъ точкой прикосновенія на разстояніи одного или двухъ сантиметровъ). При такой локализациі при помощи одного только движенія совершаются гораздо болѣе ошибки; эти ошибки на пальцѣ такъ же велики, какъ и на рукѣ ниже локтя.

Если у испытуемаго лица требовать показать мѣсто прикосновенія на фотографіи или гипсовой модели соответствующей части тѣла, то опять обнаружатся извѣстныя ошибки локализациі. Эти ошибки на различныхъ мѣстахъ кожи различно велики. Для одной и той же точки при повтореніи опыта ошибки совершаются въ постоянномъ направленіи. Это постоянное направленіе обусловливается процессомъ зрительной локализациі; именно субъектъ старается опре-

дѣлать положеніе точки возможно точно въ отношеніи къ окружающимъ мѣстамъ кожи, поэтому обыкновенно представляетъ разстояніе точки по отношенію къ какому нибудь наиболѣе выступающимъ мѣстамъ кожи (сладки, кости, края). Это удаленіе отъ выдающихся мѣстъ представляется слишкомъ незначительнымъ, т. е. прикосновеніе локализируется слишкомъ близко къ этимъ опорнымъ точкамъ. Результатъ этотъ въ высокой мѣрѣ важенъ: онъ показываетъ, что въ локализациіи осязательныхъ ощущеній громадную роль играютъ зрительныя ощущенія. Изъ изслѣдованій Анри оказалось, что лица съ хорошей зрительной памятью имѣютъ о мѣстахъ кожи зрительное представленіе и именно кожа ихъ имъ представляется вродѣ какой то карты, на которой особенно рѣзко отпечатываются наиболѣе замѣтныя мѣста, такъ что если субъектъ дѣлаетъ ошибку, то всегда по направленію къ этимъ выдающимся мѣстамъ.

Анри, какъ кажется, дѣлаетъ совершенно справедливое замѣчаніе по тому поводу, какъ въ прежнее время изслѣдовали порогъ различенія. Именно на кожу испытуемаго субъекта на опредѣленной поверхности тѣла прикасались посредствомъ двухъ остриѣй и предлагали дать ему отвѣтъ, когда онъ вполне отчетливо представитъ себѣ, что на него дѣйствуютъ два прикосновенія и это именно считалось *пространственнымъ* порогомъ. Анри считаетъ этотъ приемъ неправильнымъ, потому что между ощущеніемъ одного прикосновенія и вполне отчетливымъ ощущеніемъ двухъ прикосновеній лежитъ масса промежуточныхъ ступеней; и вотъ Анри прибѣгаетъ къ весьма плодотворному приему опрашиванія о томъ, что субъектъ ощущаетъ во всѣхъ промежуточныхъ случаяхъ. Онъ нашелъ, что переходъ отъ одного ощущенія къ двумъ вполне непрерывенъ.

Многіе изъ наблюдателей находили, что если производить постоянное возбужденіе въ какой нибудь части кожи, то вслѣдствіе упражненія способность различенія въ этой части увеличивается, но что всего любопытнѣе, увеличивается способность различенія и въ другихъ мѣстахъ кожи, находящихся въ симметрическихъ мѣстахъ тѣла. Фактъ этотъ весьма любопытенъ, но онъ не могъ быть объясненъ. Искали главнымъ образомъ физиологической причины для объясненія этого явленія.

Опыты Анри показываютъ, что подобнаго рода упражненія замѣчаются не только на симметрическихъ мѣстахъ, но и на другихъ частяхъ тѣла. Такъ что причины этого явленія, по всей вѣроятности,—

чисто *психологическія*, именно что субъектъ приобрѣтасть навыки лучше анализировать извѣстныя ощущенія.

Есть одно явленіе, на которое Анри обращаетъ вниманіе. Это такъ называемое *Vexierfehler*. Именно было замѣчено, что если въ какому нибудь мѣсту кожи прикасаются *однимъ* остриемъ, то испытываемый субъектъ ощущаетъ иногда двѣ точки ¹⁾. Анри примыкаетъ къ мнѣнію тѣхъ, которые думаютъ, что не слѣдуетъ смѣшивать двухъ процессовъ: *пространственнаго чувства кожи и локализациіи*. Именно посредствомъ циркуля не опредѣляется тонкость локализациіи. Такую ошибку дѣлалъ, по словамъ автора, Вундтъ.

Анри дѣлаетъ замѣчаніе, которое слѣдуетъ считать весьма важнымъ въ методологическомъ отношеніи. Именно онъ утверждаетъ, что самонаблюденія испытываемыхъ лицъ даютъ болѣе важные результаты, чѣмъ количественное опредѣленіе ошибокъ. Многими авторами значеніе самонаблюденій въ психологическихъ опытахъ цѣнится чрезвычайно низко; конечно, есть опыты, гдѣ не могутъ быть примѣняемы никакія самонаблюденія, но въ большемъ числѣ случаевъ рядъ опытовъ можетъ считаться полнымъ только въ томъ случаѣ, если они содержатъ самонаблюденія.

Авторъ держится совершенно особаго взгляда на задачи экспериментальной психологіи. По его мнѣнію, главная задача психолога заключается въ собираніи фактовъ. Выводы, которые въ психологіи дѣлаются часто слишкомъ послѣшно, не покрываются тѣмъ количествомъ фактовъ, которые наука имѣетъ въ своемъ распоряженіи. Съ этой точки зрѣнія авторъ осуждаетъ современную теорію *локальных знаковъ*.

Но слѣдуетъ замѣтить, что хотя авторъ и полемизируетъ противъ локальных знаковъ, однако самъ признаетъ качественное отличіе ощущеній въ различныхъ частяхъ кожи, что собственно и есть локальные знаки. Что касается собственной теоріи автора, то она сводится къ тому, что онъ стремится доказать біологически-эволю-

¹⁾ Henri вмѣстѣ съ Tawney'емъ тщательно изслѣдовали это явленіе и пришли къ тому результату, что оно прежде всего зависитъ отъ физиологическихъ условий (по всей вѣроятности отъ нервныхъ связей возбужденной точки, но что оно подвергается вліянію такихъ психическихъ процессовъ какъ знаніе и ожиданіе. (См. *Henri und Tawney. Ueber die Trugwahrnehmung zweier Punkte bei der Berührung eines Punctes der Haut. Philos. Stud. XI стр. 394-405*).

ціонное установленіе связи между возбужденіями отдѣльныхъ частей вожи и движеніями (рефлекторными) тѣхъ или другихъ частей организма, имѣющими цѣлю устранить это возбужденіе или вообще констатировать его присутствіе ¹⁾.

Нѣсколько раньше появилось изслѣдованіе *Floy Washburn* по вопросу о роли зрительныхъ ассоціацій на локализацию осязательныхъ ощущеній.

По теоретическимъ соображеніямъ, которыя высказываетъ авторъ этихъ экспериментальныхъ изслѣдованій слѣдуетъ, что локализція какаго либо возможнаго впечатлѣнія лицами съ нормальной способностью визировація всегда подвергается тому или иному влиянію со стороны зрительныхъ ассоціацій. Человѣкъ съ нормальнымъ зрительнымъ чувствомъ при локализациіи впечатлѣнія на какой нибудь части тѣла всегда имѣетъ въ своемъ сознаніи какъ бы карту этого мѣста, по крайней мѣрѣ неопредѣленную репродукцію величины и формы прежнихъ зрительныхъ впечатлѣній и при локализациіи точекъ, возбужденныхъ экспериментаторомъ до извѣстной степени всегда пользуется именно этой картой. У лицъ, которыя обладаютъ этою способностью въ меньшей мѣрѣ и этотъ зрительный образъ воспоминанія будетъ несомнѣнно менѣе живымъ, но до извѣстной степени влияніе ихъ будетъ замѣтно также и въ этомъ случаѣ.

Floy Washburn находитъ, что прежніе авторы производившіе изслѣдованія надъ кожнымъ чувствомъ, очевидно, совершенно не обращали вниманія на влияніе зрительныхъ впечатлѣній; оттого не могли, напр., объяснить явленія, которое было констатировано Веберомъ. Именно Веберъ нашель, что испытуемый субъектъ воспринималъ на конечностяхъ горизонтальныя разстоянія съ большею отчетливостью,

¹⁾ Другія работы Анри по тому же вопросу:

Henri V. Recherches sur la localisation des sensations tactiles. Arch. de Phys. 1893. стр. 618—627.

Henri и Tawney. Ueber die Trugwahrnehmung zweier Punkte bei der Berührung eines Punctes der Haut. Philos. Stud. XI. стр. 394—405.

Henri. La localisations des sensations tactiles. Année Psycholog. Vol. II. стр. 168—193.

— Revue generale sur le sens du lieu de la peau. Année Psych. Vol. II. стр. 295—363.

— Nouvelles recherches sur la localisations des sensations tactiles. Revue Philos 1897. Année Psychol. Vol. III. Comptes rendus de la Societe de la Biologie. 1896.

нежели вертикальныя. Если, напр., острія циркуля поставить такимъ образомъ, чтобы соединяющая ихъ линія лежала поперекъ продольной оси члена, то возбужденныя точки кажутся лежащими ближе къ пограничнымъ линіямъ поверхности члена. Въ другомъ рядѣ опытовъ, т. е. когда соединяющая линія параллельна оси члена, то точки лежатъ дальше отъ пограничныхъ линій. Washburn объясняетъ это явленіе такимъ образомъ, что пограничныя линіи поверхности члена суть зрительныя пограничныя линіи, т. е. что пограничныя линіи, которыя могутъ очевидно имѣть значеніе только для зрительнаго чувства, являются какъ бы опорными пунктами для оцѣнки разстояній и потому представленіе стремится, такъ сказать, приблизиться къ нимъ для болѣе легкаго репродуцированія.

Washburn замѣчаетъ, что ассоціація между зрительными впечатлѣніями и осязательными возбужденіями не вездѣ однообразна, но что извѣстныя мѣста кожи ассоціируются легче и живѣе съ зрительными образами, чѣмъ другія.

Результаты своихъ изслѣдованій Washburn резюмируетъ слѣдующимъ образомъ:

Тѣ лица, которыя воспринимаютъ горизонтальныя разстоянія лучше, чѣмъ вертикальныя, оцѣниваютъ также слишкомъ низко дистанцію прикосновенія между двумя данными точками. Отсюда слѣдуетъ, что при оцѣнкѣ осязательнаго впечатлѣнія они въ очень незначительной степени пользуются зрительными ассоціаціями.

Если у испытуемыхъ лицъ требовали, чтобы они визуализировали, т. е. пользовались репродукціей зрительныхъ впечатлѣній, то оцѣнка больше приближалась къ объективной нормѣ, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда эта тенденція подавлялась. Одинъ изъ субъектовъ (слѣпая) воспринимала двойственность впечатлѣній гораздо лучше, чѣмъ зрячіе, но по отношенію къ направленію у нея не замѣчалось никакого превосходства. У лицъ же, которыя обладали наибольшею способностью визуализированія, направленіе оцѣнивалось наилучше. Такимъ образомъ, по мнѣнію автора изслѣдованій, мы имѣемъ право сдѣлать заключеніе, что зрительная ассоціація въ значительной мѣрѣ помогаетъ воспріятію относительнаго направленія двухъ точечныхъ впечатлѣній на рукѣ.

Наибольшая отчетливость тѣхъ впечатлѣній, которыя направлены поперечно къ продольной оси члена, отсутствуетъ какъ у слѣпыхъ, такъ и у тѣхъ наблюдателей, которые обладаютъ лишь незначи-

льной способностью визуализаціи. Большую отчетливость горизонтальных впечатлѣній такимъ образомъ слѣдуетъ приписать вліянію зрительныхъ ассоціацій, которыя при большихъ дистанціяхъ оказываютъ наиболѣе сильное дѣйствіе.

Отсюда тотъ общій выводъ, что визуализація является въ высокой мѣрѣ важнымъ факторомъ для оцѣнки осязательныхъ пространственныхъ впечатлѣній.

Вопросомъ объ осязательномъ пространствѣ занята и статья Геллера¹⁾ „Этюды о слѣпыхъ.“ По мнѣнію автора, слѣдуетъ различать Raumsinn и Bewegungssinn, т. е. просто пространственное чувство кожи, когда мы воспринимаемъ величину, форму предмета при наложеніи его на поверхность нашей кожи и воспріятіе тѣхъ же свойствъ, когда какая либо часть нашего тѣла приходитъ въ движеніе. „Ни осязательныя движенія, ни система локальныхъ знаковъ не въ состояніи создать пространство, но и то и другое суть только условія, при которыхъ развивается пространственное представленіе слѣпого“. Ни одному изъ обоихъ факторовъ нельзя приписать особаго значенія: пространственное чувство кожи такъ же мало можетъ быть составнымъ элементомъ пространственнаго представленія, какъ и двигательная система руки. Вездѣ, гдѣ слѣпой приходитъ къ точному пространственному представленію, оба фактора дѣйствуютъ вмѣстѣ; они относятся другъ къ другу, какъ *синтезъ* и *анализъ*. Пространственное чувство кожи не представляетъ ничего больше, какъ только лишь схематическій, общій образъ плоскостныхъ предметовъ, котораго самого по себѣ совсѣмъ недостаточно, чтобы сдѣлать возможнымъ адекватное пониманіе внѣшнихъ отношеній. Тотъ способъ осязанія (Tastens), въ которомъ прежде всего употребляется пространственное чувство кожи, авторъ называетъ *синтетическимъ* осязаніемъ. Въ противоположность этому осязающая рука можетъ приходиться въ соприкосновеніе съ контурами предметовъ, которые какъ бы пріобрѣтаютъ значеніе фиксаціонныхъ линий. Въ этомъ второмъ родѣ осязанія, которое авторъ называетъ *анализирующимъ* осязаніемъ, пространственное чувство кожи не употребляется. Въ этомъ случаѣ пространственное представленіе разлагается въ рядъ просто интенсивно градированныхъ двигательныхъ ощущеній, которыя сами по себѣ неспособны создать какого либо экстенсивнаго порядка. Въ

¹⁾ Heller. Studien zur Blinden Psychologie. Philos. Stud. B. XI. 226 и 531.

анализирующемъ осязаніи даются условія для выработки временныхъ отношеній, но не дается условій для выработки пространственныхъ отношеній. По мнѣнію автора, пространство можетъ быть только тамъ, гдѣ существуютъ оба эти условія.

Кожное чувство больше всего благопріятствуетъ воспріятію точечныхъ возбужденій. Если, напр., на *voila manus* приставить шесть отдѣльныхъ точекъ въ одинаковыхъ промежуткахъ другъ отъ друга, то слѣпой послѣ нѣкоторого размышленія въ состояніи опредѣлить число и положеніе ихъ. Но если мы приложимъ правильный треугольникъ, то сужденіе оказывается неопредѣленнымъ и часто ошибочнымъ.

Для вопроса о письмѣ для слѣпыхъ имѣетъ особенную важность изслѣдованіе того, какое число и порядокъ отдѣльныхъ точекъ могутъ восприниматься одновременно. Для этой цѣли авторъ пользовался различными комбинаціями иголовъ, которыя были всажены въ листокъ картона, и приставлялъ ихъ къ чувствующей поверхности. Вполнѣ опредѣленныхъ результатовъ изъ такого рода изслѣдованій не получилось, но между прочимъ оказалось, что три или четыре точки въ правильномъ расположеніи было гораздо болѣе благопріятными для одновременнаго воспріятія, чѣмъ то же самое число въ неправильныхъ расстояніяхъ. Воспріятіе пяти точекъ оказывалось при всѣхъ условіяхъ неблагопріятнымъ. При употребленіи шести точечныхъ возбужденій расположеніе по двѣ точки въ три ряда было самое благопріятное. Но авторъ затрудняется сказать, было ли здѣсь точное *одновременное* воспріятіе или нѣтъ. Но въ общемъ оказалось, что часть руки, обладающая наиболѣе тонкой пространственной чувствительностью есть въ то же время наиболѣе благопріятная для симультаннаго воспріятія впечатлѣній.

Онъ находитъ, что при помощи одного осязательнаго чувства, конечно, нельзя воспринять пространственныхъ отношеній. При опредѣленіи формы никогда не бываетъ того, чтобы она изслѣдовалась однимъ пальцемъ, а всегда пускаютъ въ ходъ два пальца или больше. Палецъ совершаетъ какъ бы конвергентныя движенія. Предметъ, который онъ желаетъ осязать, схватывается въ двухъ противоположныхъ мѣстахъ. Тоже самое разумѣется справедливо и по отношенію къ движенію рукъ. Синтезъ между осязательнымъ ощущеніемъ и двигательнымъ и даетъ имъ представленіе о величинѣ предметовъ.

Представленіе о большихъ предметахъ складывается при помощи послѣдовательнаго складыванія отдѣльныхъ частей, а затѣмъ схе-

материализуется, такъ что слѣпой какъ бы составляетъ себѣ модель такого предмета.

Онъ разбираетъ также взглядъ Платнера, который утверждалъ, что у слѣпыхъ собственно нѣтъ представленія пространства, какъ чего то одновременнаго, а есть только представленіе послѣдовательности, т. е. слѣпые живутъ не въ пространствѣ, а во времени.

Онъ послѣ изслѣдованія многихъ слѣпыхъ пришелъ къ тому выводу, что ихъ способность *одновременнаго* воспріятія дѣйствительно очень ограничена, а что о большихъ предметахъ они составляютъ себѣ представленіе только схематическое ¹⁾.

Въ 1896 году вышло второе изданіе книги *Бехтерева*: „Значеніе органовъ равновѣсія въ образованіи представленій о пространствѣ“. СПб. 1896.

На нашъ взглядъ работа эта имѣетъ довольно косвенное отношеніе къ вопросу о развитіи представленій о пространствѣ, потому что авторъ разсматриваетъ собственно функцію такъ называемыхъ органовъ равновѣсія, функцію, имѣющую, повидимому, чисто физиологическій характеръ. Авторъ думаетъ иначе, и оригинальность его

¹⁾ Литература о кожномъ чувствѣ:

Бармъ. О кожномъ чувствѣ и о памяти этого чувства. Юрьевъ 1894.

Dresslar. Studies in the Psychology of Touch. Americ. Journ. of Psych. VI. стр. 313—368.

Dresslar. A new Illusion of Touch and an Explanation for the illusion of Displacement of certain Cross Lines in Vision. Amer. Journ. of Psychology VI. стр. 274.

v. Frey. Untersuchungen über die Sinnesfunctionen der menschlichen Haut. Erste Abhandl. Druckempfindung und Schmerz. Bd. XXIII der Abhandl. d. Math.—phys. Klasse d. Königl. Sächs. Ges. d. Wissensch. Leipz. 1896.

Judd. Ueber Raumwahrnehmungen im Gebiete des Tastsinnes. Phil. Stud. XII. 1896 стр. 409—464.

Krohn. Sensation Areas and Movement. Psych. Review. 1894 (May).

Parrich. The cutaneous Estimation of Open and Filled Space. Amer. Journ. of Psych. VI. стр. 514.

Parrich. Localisation of Cutaneous Impressions by Arm without Pressure upon the skin. Americ. Journ. of Psych. V. VIII. 1897 стр. 250—268.

Pillsbury. Cutaneous Sensibility. Amer. Journ. of Psych. VII. 1895. стр. 42—57.

Rivers. A modification of Aristotles Experiment. Mind. 1894.

Tawney. The perception of two Points not the spacethreshold. Psych. Review II. 1895.

Tawney. Ueber die Wahrnehmung zweier Punkte mittelst des Tastsinnes mit Rücksicht auf die Frage der Uebung und die Entstehung der Vexierfehler. Phil. Stud. B. XIII. стр. 163—222.

мысли заключается именно въ томъ, что онъ за функціями органовъ равновѣсія признаетъ моментъ *психологическій*, именно ощущение.

„Продолжительныя экспериментальныя изслѣдованія, предпринятыя мною относительно такъ называемыхъ органовъ равновѣсія, говоритъ авторъ, привели меня къ тому заключенію, что эти органы не только служатъ для цѣлей равновѣсія, но и доводятъ до сознанія опредѣленныя *ощущенія*, характеръ которыхъ еще до сихъ поръ оставался недостаточно выясненнымъ въ физиологической литературѣ. Последнее обстоятельство и побуждаетъ меня представить въ настоящей работѣ анализъ субъективныхъ явленій, слѣдующихъ за разрушеніемъ периферическихъ органовъ равновѣсія, чтобы такимъ образомъ, на сколько позволяютъ намъ данныя опытовъ надъ животными и наблюденій надъ человекомъ, возможно ближе опредѣлить специфическій характеръ тѣхъ ощущеній, которыя въ нормальномъ состояніи возбуждаются при посредствѣ упомянутыхъ органовъ“.

Для равновѣсія тѣла, по мнѣнію автора, служатъ нѣсколько специально приспособленныхъ периферическихъ органовъ, въ числѣ которыхъ мы различаемъ: 1) черепные органы, къ которымъ относятся: а) полукружныя каналы перепончатого лабиринта и б) область воронкообразной части 3-го желудочка; 2) внѣчерепные органы, къ которымъ мы относимъ нервныя аппараты, заложенные въ кожѣ и въ мышцахъ.

Всѣ эти органы суть повидимому не что иное, какъ приводы одного и того же центрального механизма, заложеннаго въ мозжечекъ, въ которомъ импульсы, получаемые отъ этихъ органовъ, передаются на центробѣжные органы.

Мозжечекъ, какъ центральный органъ равновѣсія, находится подъ непрерывнымъ вліяніемъ импульсовъ, возникающихъ въ периферическихъ органахъ равновѣсія. Въ мозжечекѣ эти импульсы въ свою очередь передаются на двигательныя или центральныя приводы, отходящіе къ мышцамъ, вызывая такимъ образомъ отраженныя сокращенія мышцъ, направленныя къ цѣли поддержанія равновѣсія тѣла.

Это положеніе должно быть принято въ виду слѣдующихъ обстоятельствъ: обычное положеніе нашего тѣла (при движеніи, стояніи и сидѣніи) въ физическомъ смыслѣ слова представляется въ высшей степени неустойчивымъ, и не будъ центрального, саморегулирующаго

механизма для равновѣсія тѣла, мы безъ сомнѣнія теряли бы его ежеминутно.

При *разрушеніи* органовъ равновѣсія мы имѣемъ явленія совершенно аналогичныя тому, что наблюдается при пораженіи другихъ чувствующихъ органовъ: съ одной стороны прекращеніе извѣстнаго ряда рефлексовъ, источникомъ которыхъ служитъ данный органъ, съ другой—нарушеніе воспріятія опредѣленныхъ ощущеній. Это говоритъ въ пользу того, что органы равновѣсія не только служатъ въ организмѣ постояннымъ источникомъ рефлекторныхъ движеній, направленныхъ къ цѣли поддержанія равновѣсія тѣла, но они должны быть также разсматриваемы и какъ органы, *воспринимающіе извѣстныя ощущенія*.

Къ числу ощущеній, возникающихъ въ случаѣ нарушенія функций органовъ равновѣсія относится прежде всего головокруженіе. Головокруженіе состоитъ изъ двоякаго рода ложныхъ ощущеній: 1) изъ ощущеній движенія собственнаго тѣла въ извѣстномъ направленіи и 2) изъ кажущагося движенія въ противоположномъ направленіи всѣхъ предметовъ, которые мы въ состояніи видѣть, осязать и звуки которыхъ мы слышимъ“.

Если мы это замѣтимъ, то мы поймемъ, какое значеніе это имѣетъ для составленія представленія о пространствѣ. Для составленія этого представленія необходимы такіе ингредиенты, какъ представленіе о движеніи нашего тѣла, представленіе о положеніи нашего тѣла, нашей головы.

Именно подъ влияніемъ нарушенія функций органовъ равновѣсія субъективное чувство движенія тѣла въ извѣстномъ направленіи переносится нами на внѣшній миръ или объективируется, вслѣдствіе чего происходитъ кажущееся движеніе въ противоположномъ направленіи тѣхъ изъ окружающихъ предметовъ, которые мы видимъ, осязаемъ и звуки которыхъ мы слышимъ; при этомъ само воспріятіе внѣшнихъ впечатлѣній (зрительныхъ, осязательныхъ и слуховыхъ) не страдаетъ въ значительной степени за исключеніемъ только случаевъ сильнаго головокруженія. Но что же такое въ дѣйствительности это кажущееся движеніе предметовъ окружающаго міра, какъ не постоянное нарушеніе *процированія* нашихъ специальныхъ ощущеній? Слѣдовательно благодаря нашимъ органамъ равновѣсія мы непосредственно чувствуемъ, что мы двигаемся гдѣ то, а это самое и служитъ намъ первымъ шагомъ къ образованію представленій объ окружаю-

щемъ насъ пространствѣ. „Такимъ образомъ съ помощью непосредственно воспринимаемыхъ нами ощущеній положеній головы и тѣла мы и создаемъ понятіе объ окружающемъ насъ пространствѣ съ тремя измѣреніями, которое, согласно мнѣнію Канта, является необходимымъ предположеніемъ и отъ котораго сознание наше даже не можетъ отрѣшиться ни на одну минуту“.

Ходъ разужденій проф. Бехтерева слѣдующій:

При нарушеніи функцій органовъ равновѣсія возникаетъ головокруженіе. Въ такомъ состояніи всѣ вообще ощущенія кажутся субъективными, не объективированными. Слѣдовательно, функція органовъ равновѣсія заключается въ томъ, что они *проецируютъ* ощущенія наружу.

Нельзя подвергнуть критикѣ въ настоящей статьѣ воззрѣній проф. Бехтерева, но нельзя и не замѣтить, что въ его воззрѣніяхъ имѣется много неяснаго.

Во первыхъ, можно спросить, правильно ли онъ описываетъ психологическій процессъ, слѣдующій послѣ нарушенія дѣятельности органовъ равновѣсія, можно ли сказать, что въ головокруженіи мы имѣемъ *чисто субъективный* процессъ?

Не понятно также, почему кажущееся движеніе предметовъ окружающаго міра есть не что иное, какъ постоянное нарушеніе проецированія нашихъ спеціальныхъ ощущеній? Какъ понять, что само воспріятіе внѣшнихъ впечатлѣній зрительныхъ, осязательныхъ, и слуховыхъ въ этомъ случаѣ не страдаетъ. Онъ какъ будто хочетъ этимъ сказать, что бываютъ случаи, гдѣ при нарушеніи функціи органа равновѣсія эти ощущенія пріобрѣтаютъ почти субъективный характеръ. Это мнѣ кажется совсѣмъ невѣроятнымъ. Помимо того, что я считаю невозможнымъ абсолютное субъективированіе этихъ ощущеній (а только тогда и могла бы быть рѣчь о спеціальномъ процессѣ проекціи), я нахожу объясненіе этого процесса въ словахъ самого проф. Бехтерева, который говоритъ, что въ головокруженіи иногда дѣло доходитъ до полнаго „помраченія сознания“. Само собою разумѣется, что при такихъ условіяхъ теряется всякое *различеніе* и можетъ даже казаться, что ощущенія дѣлаются „субъективными“, каковое выраженіе едва ли можетъ употребляться въ строгомъ значеніи.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ И СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Кіевской Метеорологической Обсерваторіи.

№ 4.

Годъ III.

Осадки, снѣжный покровъ, температура и направленіе господствующихъ вѣтровъ.

За Декабрь (нов. ст.) 1896 г. (съ 19 ноября по 20 декабря ст. ст.)

Обзоръ погоды.

Давленіе и вѣтры. Въ предыдущемъ бюллетенѣ (за ноябрь) упоминалось о минимумѣ, бывшемъ 30-го ноября вечеромъ въ средней полосѣ Россіи. Въ тотъ же день наряду съ этимъ минимумомъ надвигается съ сѣвера въ Россію второй, который 1 декабря утромъ оказывается надъ Рижскимъ заливомъ; этотъ минимумъ перемѣщается въ южномъ направленіи и къ утру 3-го достигаетъ Чернаго моря, гдѣ и заполняется; а минимумъ, стоявшій раньше въ средней полосѣ Россіи, поднимается на сѣверъ, къ Бѣлому морю, и также значительно ослабѣваетъ. Въ то же самое время изъ западной Европы (Франція) подходит максимумъ, который, постепенно расширяясь, охватываетъ 2-го и 3-го почти всю Россію, ограничиваясь на сѣверѣ и югѣ полосами слабаго давленія.

4-го утромъ выдѣляются минимумы: 1) на Уралѣ, 2) на Бѣломъ морѣ и 3) на югѣ Франціи, между тѣмъ какъ юго-западъ Россіи, а слѣдовательно и наша сѣтъ, находятся подъ высокимъ давленіемъ. Первый минимумъ быстро заполняется; второй, перемѣщаясь

въ ВЮВ направленіи, уходитъ 5-го за Уралъ. Минимумъ же, бывший во Франціи, держится вблизи Нѣмецкаго моря до вечера 8-го, когда раздѣляется на двѣ части: одна изъ нихъ къ утру 9-го заполняется, а другая проникаетъ въ южныя губерніи, къ Черному морю.

Между этими минимумами, восточнымъ и западнымъ, начиная съ 4-го движется въ южномъ направленіи максимумъ, который 7-го охватываетъ почти всю Россію, а 8-го и 9-го, подъ вліяніемъ частныхъ минимумовъ, о которыхъ только что шла рѣчь, отодвигается нѣсколько къ востоку, но за то съ юго-западной стороны отъ минимума южныхъ губерній появляется 9-го утромъ въ Средиземномъ морѣ второй максимумъ.

Минимумъ южныхъ губерній заполняется утромъ 10-го, и 11-го вся Россія находится подъ высокимъ давленіемъ.

Сообразно съ этимъ въ области сѣти 1-го дуютъ вѣтры ЮЗ румба, а 2-го сразу мѣняютъ свое направленіе на сѣверное и сѣверо-западное. Съ 4-го на 5-ое, подъ вліяніемъ южнаго максимума и минимума во Франціи и на Бѣломъ морѣ, вѣтры становятся Ю и ЮВ, что продолжается до 10-го, когда они переходятъ въ слабые З.

Вечеромъ 11-го у Финскаго залива выдѣляется слабый минимумъ, имѣя на сѣверъ отъ себя (на крайнемъ сѣверѣ Россіи) максимумъ; 12-го вечеромъ онъ сливается съ областью второго минимума, идущаго отъ береговъ Англіи, а максимумъ переходитъ къ востоку. Этотъ послѣдній остается до 20-го на востокѣ Европейской Россіи, захвативъ и Зауральскія губерніи, а минимумъ подвигается сначала къ востоку (16-го у Пинска), потомъ къ сѣверу (17-го у Виндавы, 18-го на Ботническомъ заливѣ) и 19-го заполняется, замѣняясь максимумомъ. Не лишне здѣсь замѣтить, что еще 17-го утромъ отъ него отдѣлился частный минимумъ, который пошелъ въ ЮЮВ направленіи, захвативъ по дорогѣ Приднѣпровскую сѣть, и 18-го былъ въ Тамбовской губерніи. Онъ принесъ въ нашу сѣть довольно сильныя вѣтры и осадки.

Вслѣдъ за разобраннымъ главнымъ минимумомъ 18-го утромъ появляется на крайнемъ ЮЗ Европы новый, который уже 19-го заполняется, и въ то же время у Неаполитанскаго залива выдѣляется еще одинъ, продвинувшійся къ 21-му на ЮВ.

Принимая во вниманіе, что всю вторую треть мѣсяца на востокѣ Россіи было высокое давленіе (наибольшее около 785 мм.), а

въ то же самое время З и СЗ окраины Европы находились подъ слабымъ давленіемъ, легко понять, что въ эту треть въ области сѣги дули исключительно теплые вѣтры южнаго румба, при чемъ значительной силы они достигали 14, 15 и 16 декабря (напр., наибольшая сила вѣтра, наблюдавшаяся за эти дни была: въ Кіевѣ 10—11 м. въ сек., Шполѣ 12, Коростышевѣ 12, и т. п.).

Выше мы упомянули, что 19-го низкое давленіе на Скандинавскомъ полуостровѣ замѣнилось высокимъ; 21-го во всей сѣверной части Россіи установилось высокое давленіе, а на крайнемъ югѣ Европы, у береговъ Средиземнаго моря, расположилась область минимума. Благодаря этому вѣтры измѣнили свое направленіе, перейдя изъ Ю въ ВСВ и В. Такъ какъ высокое давленіе до 25 декабря держалось въ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ губерніяхъ Россіи, а сравнительно низкое на югѣ Европы, то и вѣтры все это время были почти неизмѣнно одного и того же румба.

26-го на крайнемъ сѣверо-западѣ Европы выдѣлился минимумъ, пришедшій изъ Атлантическаго океана, и держался здѣсь до 29-го, а максимумъ опустился немного къ югу, достигнувъ въ этотъ же день нижняго теченія Волги, при чемъ кромѣ него отъ Западной Европы за нимъ надвигается еще и второй. Благодаря этому вѣтры дѣлаются болѣе южными, переходя въ В и ВЮВ.

29 го западный, болѣе сильный изъ названныхъ только что максимумовъ продвигается на востокъ и сливается съ восточнымъ, при чемъ общій ихъ центръ помѣщается на Дунаѣ. Поэтому до вечера 31-го въ области сѣти дуютъ слабые вѣтры западнаго румба, а къ вечеру этого дня, когда на востокъ Россіи устанавливается болѣе высокое давленіе, захватывающее и центральныя губерніи, они переходятъ въ ВСВ.

Температура и осадки. Переходя къ температурѣ за отчетный мѣсяць, мы прежде всего должны сказать, что въ началѣ мѣсяца, первые 5—6 дней, были значительные морозы, доходившіе въ Кіевѣ до -14° . 4. Съ 5-го, а мѣстами съ 6-го, начинается повышеніе температуры, которая къ концу первой трети мѣсяца поднимается во многихъ пунктахъ сѣти выше нуля (наибольшая средняя суточная температура около этого времени была въ Кіевѣ 0° . 8, Коростышевѣ 0° . 2, Новг. Сѣверскѣ -1° . 8, Ваганичахъ -2° . 2, Лубнахъ 1° . 6, Пинскѣ 1° . 0, Бр.-Литовскѣ 2° . 5, и т. п.) Если припомнимъ распе-

дѣленіе давленія за первую треть, то легко поймемъ причину подобнаго явленія.

Въ эту же треть выпало значительное количество осадковъ (для Кіевской губ. наибольшее), такъ напр., въ Кіевѣ 34. 9 мм., Казатинѣ 24. 7 мм., Баклани 29. 7, Котляковѣ 27. 3, Ваганичахъ 31. 2, Новозыбковѣ 25. 2, Рецюкищинѣ 22. 0, Сумахъ 40. 2, Софіевкѣ 24. 8 и т. п. Первые осадки были принесены вѣтрами южнаго румба, дувшими 1-го Декабря, остальное же количество выпало почти все за 7, 8, 9, 10-ое, при вѣтрахъ того же румба. (См. выше о вѣтрахъ).

Вторая треть отличалась необыкновенно высокой для этого мѣсяца температурой, которая около 15, 16 и 19-20-го была во многихъ мѣстахъ значительно выше нуля (наибольшая средняя суточная въ это время была: въ Кіевѣ 2°.7, Коростышевѣ 2°.9, Новг.-Сѣверскѣ 1°.3, Новозыбковѣ 1°.5, Ваганичахъ 1°.2, Лубнахъ 4.9, Пинскѣ 0°.8, Бр.-Литовскѣ 1°.2 и т. п.

Количество осадковъ, выпавшихъ за эту треть, значительно меньше, чѣмъ за первую въ Кіевской губ., а въ остальныхъ губерніяхъ вообще выше (См. таблицы).

Что касается послѣдней трети, то она, такъ же какъ и вторая, характеризуется сравнительно очень слабыми для декабря морозами (напр. въ Кіевѣ за эту треть самая низкая температура была $-4^{\circ}.7$), но количество осадковъ въ эту треть было во всей сѣти, за рѣдкими исключеніями, в. мало, какъ это видно изъ таблицъ.

Какъ малое количество осадковъ, такъ и умѣренность морозовъ объясняются выше указаннымъ распредѣленіемъ давленія за послѣднюю треть и господствовавшими вѣтрами восточнаго румба.

Обращаясь къ состоянію снѣжнаго покрова, мы должны замѣтить, что послѣдній былъ крайне неустойчивъ, чему способствовала оттепель около середины мѣсяца, о которой упоминалось выше.

Хотя въ таблицахъ не для всѣхъ мѣстъ имѣются указанія объ отсутствіи снѣга въ извѣстный періодъ за отчетный мѣсяцъ, но надо замѣтить, что толщина снѣжнаго покрова во многихъ мѣстахъ измѣняется по рейкѣ, поставленной въ закрытомъ мѣстѣ, и потому нерѣдко бываетъ, что снѣгъ у рейки остается и во время оттепели и конечно отмѣчается гг. наблюдателями, а въ то же самое время въ открытыхъ мѣстахъ, на поляхъ онъ отсутствуетъ.

Что въ этомъ мѣсяцѣ въ южныхъ и западныхъ губерніяхъ сѣти

(Кіевская, Черниговская, Харьковская, Полтавская, Минская и Гродненская, губ.) былъ безснѣжный періодъ, когда поля были свободны отъ снѣга, доказывається многочисленными замѣчаніями, приписанными гг. наблюдателями въ бланкахъ для записей о состояніи снѣжнаго покрова.

Какъ на характерную особенность отчетнаго мѣсяца укажемъ еще на дожди, наблюдавшіеся въ южныхъ губерніяхъ сѣти въ середипѣ мѣсяца.

Подводя итоги сказанному, мы должны отмѣтить, что въ сельско-хозяйственномъ отношеніи настоящій мѣсяць не былъ благопріятенъ.

І. Косоноговъ.

Кіевская Метеорологическая Обсерваторія.

$\frac{2}{14}$ Января 1897 года.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ декабрѣ.				
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяць.	
Кіевская губернія.						
Кіевъ	Кіевскій	34.9	8.8	3.0	46.7	
Радомысль	Радомысльск.	"	"	"	"	
Соловьевка	"	27.3	8.5	2.0	37.8	
Приворотье	"	"	"	"	"	
Коростышевѣ	"	"	"	"	"	
Васильковъ	Васильк.	"	"	"	"	
Бѣлая-Церковь	"	22.1	4.0	2.4?	28.5?	
Насташка	"	"	"	"	"	
Житнегоры	"	15.5	3.0	0.6	19.1	
Антоновъ	Сквирискій	26.3	2.2	0.9	29.4	
Морозовка	"	12.5?	1.5?	0.5?	14.5?	
Гнилица	"	"	"	"	"	
ст. Казатинъ {	Ивашкевичъ	Бердичевск.	24.7	4.8	1.0	30.5
	Черненко					
Константиновка	"	4.1	5.1	1.3	10.5	
Жорнице	Липовецкій	"	"	"	"	
Зозовъ	"	18.8	6.2	—	25.0	
Ставице	Таращанск.	—	0.1?	—	0.1?	
Телѣжинцы	"	4.4?	2.2	—	6.6?	
Мал. Стеланцы	Каневскій	15.0	8.6?	?	23.6?	
Шандры	"	"	"	"	"	
Набутовскій сах. зав.	"	2.70	4.1	0.2	25.0	

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжными покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ залопана рейка.
21	15	12	14	0	26-31	4.2	Закр.
"	16	16	13	2	16	6.5	Закр.
9	15	7	2-9,13-15	4	1	6.4	Закр.
"	15	7	11-14	1	15,16	5.3	З. и О.
"	17	10	13,14	1	28,29	5.8	Закр.
"	12	3	2,3,10-13	0.5	29	1.8	З. и О.
14?	16	3	2-7	1	9-12,30,31	2.0	Закр.
"	15	15	2	0	14-31	2.5	З. и О.
13	"	"	"	"	"	"	"
12	15	4	2-6	0	29-31	2.1	З. и О.
4?	8	4	1-4	1	28	3.0	Закр.
"	17	6	2-8	1	29-31	3.9	Закр.
9	31	10	2-8,12,13	1	16-28	4.4	?
"	20	7	2	0	15-20	2.7	З. и О.
11	"	"	"	"	"	"	"
"	8	2	1,2	1	3-5,29-31	1.1	З. и О.
9	"	"	"	"	"	"	"
1?	14	4	1	0	4-6,9,11,19	0.9	?
7?	10	14	3	0	9,10	6.6	Закр.
2?	4?	4?	18?	0?	18?	2.0?	Закр.
"	9	2	13,14	1	2-8	1.1	Закр.
11	6	2	4-6	1	1-3	1	З. и О.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Дарьевка	Каневскій	"	"	"	"
Звенигородка	Звенигород.	"	"	"	"
Шпола	"	"	"	"	"
Ольшанскій с. з	"	17.9	4.1	0.2	22.2
Умань (Земл. Уч.)	Уманскій	"	"	"	"
Тальное	"	15.6?	3.6?	0.7?	19.9?
Кицинци	"	"	"	"	"
Чигиринь { Жувовскій . . .	Чигиринск.	23.2	20.6	1.0	44.8
		Левитскій . . .	18.9	20.3	—
Ставидлы	"	14.9	10.0	1.7	26.6
Златополь	"	"	"	"	"
Рейментаровка	"	18.2	7.9	1.2?	27.3?
Ивангородъ	"	"	"	"	"
Болтышка	"	"	"	"	"
Косара	"	"	"	"	"
Черниговская губ.					
Мгличъ	Мглинскій	32.0	28.8	1.4	62.2
Баклань	"	29.7	27.3	2.6	59.6
Лопазна	"	14.4?	22.4?	8.8?	45.6?
Лизогубовка	"	28.4	27.2	2.9	58.5
Котляково	"	27.3	23.6	2.2	53.1
Лопатни	"	28.2	20.9?	2.0?	51.1?

Число дней съ осадкамн.	Число дней со снѣжнымъ. покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблю-далась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблю-далась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ закона на рейка.
"	13	1	4,5,11-13	0	1-3,6-8,14,15	0.4	Закр.
"	13	7	4	2	11,12	4.0	Закр.
"	15	12	4	0	15-26	4.9	Средн. изъ 3
15	16	3	4-7	0	10;18,25,26	1.7	З. и О.
"	15	7	2-8	0	1,9-14;18	3.3	З. и О.
10?	14	4	2	1	9-14	2.1	З. и О.
"	17	6	3-7	0	26-30	2.7	Закр.
18	15	10	4	0	10,11	4.3	Закр.
6	16	8	4,5	0	1,2;10;15;17	2.7	Откр.
23	13	3	3;13	0	12-19	1.5	З. и О.
"	20	4	11	0	9,14,15,26-30	1.3	Закр.
16?	9	4	4	0	15,16	1.9	З. и О.
"	10	12	5	1	11,12	5.1	Закр.
"	11	7	4-6	0	11,12	1.2	Закр.
"	15?	20?	4?	1?	10?	8.9?	З. и О.
15	"	"	"	"	"	"	"
19	31	23	16	1	5,6	12.5	Закр.
9?	31	15	10-16	3	1-3	10.6	Закр.
13	10?	3?	7;10;15?	1?	13-14?;28	2.0?	З. и О.
19	31	20	16	1	1-7	9.6	З. и О.
10?	29?	15	29	1	3-7	9.6?	Закр.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Деремна	"	"	"	"	"
Суражъ	Суражскій	40.1	56.7	3.4	100.2
Верещаки	"	"	"	"	"
Клинцы	"	23.5	16.5	2.0	42.0
Попова Гора	"	26.2	21.2	2.3	49.7
Новозыбковъ	Новозыбк.	25.2	22.1	1.1?	48.4?
ст. Новозыбковъ	"	25.5	22.6	5.9	54.0
Семеновка	"	35.5	16.1	5.8	57.4
Великая Топаль	"	"	"	"	"
Новый Ропскъ	"	28.8	26.6	2.3	52.7
Карпиловка	"	27.2	19.1	0.6	46.9
Елюнка	Стародубск.	34.6	24.7	2.4	61.7
Гарцево	"	3.6?	26.4	1.4	31.4?
Ярцовъ	"	"	"	"	"
Новгородъ-Сѣверскъ	Новг.-Сѣвер.	43.1	15.8	35.3	94.2
Калѣвка	"	24.2	19.5	4.0	47.7
х. Каринскій	"	"	"	"	"
Жадовъ	"	36.1	24.7	2.1	62.9
Глуховъ	Глуховскій	31.2?	40.4	4.9	76.5?
Воронежъ	Щуцкій	"	"	"	"
	Тихомировъ	"	30.5	27.0?	6.2?
Гамалѣвка	"	28.0	31.9?	9.0?	68.9?

Число дней съ осадками	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ закона рейка.
"	31	26	29-31	3	5-7	9.1	З. и О.
?	"	"	"	"	"	"	"
"	31?	19	15	2?	13;5-7	9.4?	Закр.
15	"	"	"	"	"	"	"
13	31	18	16	2	1-6	11.2	Закр.
12?	31	12	15	4	25-28	6.7	Закр.
?	31	15	15-16	4	1-7	9.5	Закр.
22	31	16	11-13	1	1-6	8.4	?
"	31	17	16	2	1-3	10-9	З. и О.
20	"	"	"	"	"	"	"
7	31	9	13-15	1	1-4	4.8	З. и О.
12	31	20	9	2	1-7	6.7	Закр.
9?	"	"	"	"	"	"	"
"	31	9	14,16	1	1-7	4.0	З. и О.
18	31	10.5	15	1.2	1	5.0	?
13	"	"	"	"	"	"	"
"	31	5	7	3	8-31	3.3	З. и О.
16	"	"	"	"	"	"	"
18?	"	"	"	"	"	"	"
"	31	9	15	1	1	4.2	Закр.
10?	31	9	15	1	1	4.2	Закр.
10?	31	12?	14?	3	1	5.5?	З. и О.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Кучеровка	"	10.3	10.0	1.5	21.8
Баничи	"	41.5	37.0	4.2	82.7
Шостка	"	25.3	23.8	1.8	50.9
х. Каргѣко-Дубовицкій	"	35.2?	30.7?	2.7?	68.6?
Кролевецъ	Кролевецъ.	"	"	"	"
Попорница	"	45.2?	27.8?	3.0?	72.0?
Держановка	"	27.1?	11.7?	2.3?	41.1?
Покотиши	"	"	"	"	"
х. Святополье	"	48.8	22.7	1.5	73.0
Синявка	Сосницкій.	31.9?	21.2?	—	53.1?
Жукля	"	"	"	"	"
Любечъ	Городнянск.	30.0	15.7	1.8	47.5
Великая Весь	"	31.6	13.9	1.0	46.5
Сновскъ	"	40.5	15.4	6.7	62.6
Ваганичи	"	31.2	23.1	4.4	58.7
Выбли { Чудновск.	Черниговск.	34.3?	6.3?	1.9?	42.5?
{ Федоренко	"	32.2	11.7	2.6	46.5
Черниговъ	"	"	"	"	"
Бѣгачъ	"	33.7?	7.6?	0.9?	42.2?
Грабовка	"	47.5	13.8	1.7	63.0
Петрушинъ	"	14.5	8.7	0.3	23.5
Больш. Осняки	"	26.8	20.4	1.0	48.2
Лновка	"	"	"	"	"
г. Конотопъ	Конотопск.	"	"	"	"
ст. Конотопъ	"	"	"	"	"

Число дней съ осадкамъ.	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблю-далась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ	Когда она наблю-далась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ сантим.	Въ какомъ мѣстѣ закона на рейка.
16	"	"	"	"	"	"	"
11	31	10	14	1	1-7;10-12	2.7	Закр.
18	31	12	16	1	1	4.8	Откр.
10?	9?	14?	2;14?	4?	20?	7.6?	Откр.
"	31	9	15,16	3	1	5.7	Закр.
17?	31	6	12-14	1	21-24	3.5	Откр.
17?	"	"	"	"	"	"	"
"	31	19	10,11	2	21-22	5.3	З. и О.
"	31	11	14-19	3	1,2,21-29	5.2	З. и О.
8?	27?	18?	11,12?	3?	1?9?	7.4?	Закр.
"	31	21	14,15	3	1,2	9.0	Откр.
"	31	15	14,15	2	1	8.8	Закр.
12	30	12	14	1	2	4.2	Откр.
17	26	15	15	1	20;26-28	3.8	Закр.
18	31	16	13	2	1	8.2	?
9?	31?	18?	15?	3	6,7	8.0	Закр.
12	"	"	"	"	"	"	"
"	30?	17	13	8	4-6,16-27	9-5	Закр.
"	"	"	"	"	"	"	"
11?	"	"	"	"	"	"	"
11	"	"	"	"	"	"	"
17	"	"	"	"	"	"	"
0.3	7	"	"	"	"	"	"
1.0	31	7	12-14	1	1,2;17-28	2.4	З. и О.
"	31	14	13,14	4	1	9.1	Закр.
"	22	6	14	1	1;17,18,29-31		

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Малый Самборъ	"	29.5	22.1	2.6	54.2
Голенка	"	36.9	17.0	2.4	56.3
Митченки	"	"	"	"	"
Сохны	"	"	"	"	"
Прист. Кладьковка	Борзенскій	52.4	14.9	2.0	69.3
Шановаловка	"	40.3	12.8	2.2	55.3
Оселевка	"	"	"	"	"
Нѣжинъ	Нѣжинскій	"	"	"	"
Макіевка	"	"	"	"	"
Веркиевка	"	41.5	9.7	2.5	53.7
Лосиновка	"	31.6	8.8	2.6	43.0
Галица	"	35.9	13.5	1.3	50.7
Дремайловка	"	39.8	5.7	3.0	48.5
Дорогивка	"	"	"	"	"
Монастырище	"	"	"	"	"
Козелець	Козелецкій	51.7	20.4	25.1	97.2
Новая Басань	"	"	"	"	"
Бобровицы	"	29.5	9.9	3.3	42.7
Держановка	"	48.7	11.7	2.3	62.7
Кобыжча	"	25.0?	11.1?	20.1?	56.2?
Ничеговка	"	"	"	"	"
Петровка	"	"	"	"	"
Остеръ	Остерскій	"	"	"	"
Красилловка	"	29.5	4.7?	2.9	37.1?

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжными покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ сантим.	Въ какомъ мѣстѣ законана рейка.
15	27	18	2-4	0	21;26-29	7.4	Закр.
17	25	9	14	1	19,26-33	3.4	Закр.
"	21	12	11-13	1	19-20	5.2	Откр.
"	1	4	23	4	23	4.0	З. и О.
15	31	15	8-13	3	1-7 19-31	6.5	Закр.
16	31	16	13	3	20-24	7.1	Закр.
"	31	15	14-15	2	1,22-25	6.6	Закр.
"	31	20	14	2	1;19-31	7.0	?
"	7?	7?	15?	2?	1?	4.0?	З. и О.
12	13	22	13-14	2	29	10.7	Откр.
20	31	23?	15	"	1	14.1	З. и О.
19	31	14	13-14	2	1	6.4	З. и О.
17	31	19	14,15	0	22-28	4.5	З. и О.
"	13	6	2	1	9;13	3.8	З. и О.
"	21	15	13	1	20-21	7.4	З. и О.
17	31	23	14	0.3	25	10.2	Откр.
"	15	8	12	3	1;13	4.9	Откр.
16	31	12	12-15	1	4-9	6.0	З. и О.
11	26	9	13-14	1	25-28	5.8	Закр.
16?	24	18	13-14	1	9-10	6.3	Закр.
"	7?	19?	10?	1?	15?	8.1?	Откр.
"	14	14	14	1	18	5.1	Откр.
"	19	17?	14?	2	22-28	6.1?	Закр.
6?	?	?	?	?	?	?	?

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада	2-я декада.	3-я декада	Сумма за мѣсяцъ.
Попенки	"	31.7?	7.6?	3.2	42.5?
Полтавская губернія.					
Аркадѣвка	Прилукскій	24.3	51.8	2.3	78.4
Згуровка	"	"	"	"	"
Оржица	"	43.0	13.7	—	56.7
Пасковщина	"	42.2	12.8	3.7	58.7
Петровасникъ	"	45.1	13.0	3.8	61.9
Лохвица	Лохвицкій	32.3	36.0	2.6	70.9
Бодакѣва	"	16.9?	31.4?	—	48.3?
х. Артополохъ	"	3.2?	8.7	0.0	11.9
Тепловка	Пирятинск.	22.7	12.3	0.1	35.1
Макиѣвка	"	"	"	"	"
Безугловка	"	37.0?	11.7?	3.2?	51.9?
Яготинская экон.	"	39.0?	7.6?	?	46.6?
Ракитновская	"	7.8?	5.2?	?	13.0?
Лозояровская	"	27.0?	5.2?	1.5?	33.7?
х. Истоки	"	20.0?	8.4?	3.6?	32.0?
Замриводы	"	6.2?	3.5?	?	9.7?
х. Варваровскій	"	32.7	11.4	3.4	47.5
х. Воронокъ	Переяслав.	"	"	"	"
Софиевка	"	41.5	12.5	5.6	59.6
Засуноевск. экон.	"	28.0?	6.2?	?	34.2?
Зѣньковъ	Зѣньковскій	"	"	"	"

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрыва въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрыва въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ записана рейка.
15	"	"	"	"	"	"	"
11	21	8	14	1	25-31	2.8	Откр.
"	21	14	11-14	3	20;21	7.7	З. и О.
16	30	15	12	1	21-30	5.5	З. и О.
17	18	8	13;14	1	16-19	3.4	З. и О.
17	16	14	14	2	16	8.7	З. и О.
15	21	12	3-5	1	18;19;29	6.9	З. и О.
8?	8?	15?	15?	1?	17?	5.1?	Закр.
7	9	9	12;13	3	1;2	5.2	Закр.
16	14	6	13;14	0	9;10	2.2	З. и О.
"	2?	8?	1?	0.5?	18?	4.5?	З. и О.
19?	21	25	13	1	20	11.8	Закр.
8?	"	"	"	"	"	"	"
5?	"	"	"	"	"	"	"
6?	"	"	"	"	"	"	"
5?	"	"	"	"	"	"	"
5?	"	"	"	"	"	"	"
14	16	12	13	2	2-5	5.2	Откр.
"	18	4	14	0	15;29;30	1.8	Откр.
19	15	16	13	3	8;31	7.1	Откр.
6?	"	"	"	"	"	"	"
"	12	10	12;13	2	11	7.6	Закр.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Грунь	"	22.8?	6.7?	2.0?	31.5?
Миргородъ	Миргородск.	33.8	25.3	0.0	51.1
хут. Осадчаго	"	"	"	"	"
Лубны	Лубенскій.	"	"	"	"
Исачки	"	17.6?	15.6?	0.2?	33.4?
Золотоноша	Золотонош.	22.6	10.3	?	32.9?
Богданы	"	16.7	7.7	0.9	25.3
Деньги	"	18.8	13.3	0.3	32.4
Рецковщина	"	22.0	8.5	1.0	31.5
Полтава { Реальн. уч.	Полтавскій	34.3?	38.5?	0.5?	73.3?
	{ Н. Кармазинъ	"	"	"	"
х. Бажанова	Кременчуг.	"	"	"	"
Кулишовка	"	92.0	25.0	0.9	47.9
Харьковская губ.					
Сумы	Сумскій.	40.2	38.7	3.0	81.9
Вел. Бобринь	"	"	"	"	"
х. Савенковъ	"	45.7	37.4	2.3	85.4
Ворожба	"	"	"	"	"
х. Косовщина	"	47.5	33.8	3.1	84.4
Софіївка	"	"	"	"	"
Боромля	Ахтырскій	16.2	45.8	0.5	62.5

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдается.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдается.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ записана рейка.
14?	25	12	13;14	2	8-10; 19-21;28-31	4.2	Закр.
10	"	"	"	"	"	"	"
"	9	11	1-6	2	9	8.8	Откр.
"	31	15	14	0	20-31	4.6	Закр.
15?	"	"	"	"	"	"	"
9?	"	"	"	"	"	"	"
15	16	5	13	0	8;18;31	1.0	Откр.
19	15	6	3;12	1	9	3.4	Закр.
12	14	5	4-7	2	9;11;12	3.4	Откр.
17?	31	9	4;5;8;14;15	1	22-31	4.3	?
"	25	7	6;7	0	18-20;27-31	2.5	З. и О.
"	11	4	13	1	7;8;28;29	1.7	Откр.
15	13	9	2	0	10;18	5.1	З. и О.
13	31	19	15	4	1;2	11.3	Закр.
"	3?	14?	2?	9?	1?	11.0?	Закр.
14	25	11	13;15	0	18-20	5.1	Откр.
"	31	14	15	0.5	1	4.7	Закр.
18	31	19	15	4	1	13.1	Закр.
"	"	18?	3?	5?	10?	10.2?	З. и О.
10	22	13	4-7?	1?	21	6.5?	Закр.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ. въ Декабрѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Пожня	"	25.8?	17.0?	1.8?	44.6?
Софievка	"	24.8	31.4	5.0	61.2
Рублевка	Богодухов.	22.3	28.5	1.2	52.0
Кручикъ	"	23.6?	66.6?	1.8?	92.0?
Хрущевая	"	"	"	"	"
Константиновка	"	"	"	"	"
Харьбовъ	Харьковск.	"	"	"	"
Харь. земл. училище	"	"	"	"	"
Вергѣевка	"	26.6	29.1	—	55.7
Пересѣчное	"	"	"	"	"
Новая Водолага	Валковскій	"	"	"	"
Замоское	"	32.0	39.0	—	71.0
Алексѣевка	"	25.1	15.7	0.9	41.7
Васильевка	Лебедияск.	25.3?	31.7?	1.1?	58.1?
Тихій Хуторъ	Волчанскій	19.6?	35.6?	1.3?	56.5?
Зарожное	Зміевскій	30.6	51.5	1.0	83.1
Линивка	"	33.0?	32.5	—	65.5
Отрада	"	11.4	34.4	—	45.8
Шебелинка	"	31.4?	39.1	0.7	71.2
Гнилица	"	31.4?	51.4	?	82.8?
Мостовая	"	"	"	"	"
Купянскъ	Купянск.	"	"	"	"

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжными покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ законана рейка.
18?	"	"	"	"	"	"	"
13	"	"	"	"	"	"	"
11	16	9	14	0	10-12	2.9	Откр.
12?	18	7	3-7	2	1	5.1	Откр.
"	9?	14?	10?	12?	3?	13.0?	З. и О.
"	17	10	14	2	1-17	7.2	З. и О.
"	23	29	15	0.5	19	15.5	Откр.
"	31	27	4	6	1	14.3	З. и О.
11	20	17	12;13	1	20	12.2	З. и О.
"	22	15	3-7	1	23-28	7.3	Закр.
"	17	16	15	1	17	9.1	Откр.
10	21	15	15	2	20;21	7.8	Закр.
19	24	16	14;15	--	29-31	8.0	Закр.
19?	20	12	3-7;16	1	20	7.5	Откр.
16?	"	"	"	"	"	"	"
15	31	17	15	1	22-27;31	6.4	Откр.
5	16?	12	4;5	2	8-16	5.2?	Откр.
13	13	17	3	4	9	10.3	Закр.
17	"	"	"	"	"	"	"
11?	"	"	"	"	"	"	"
"	31	18	1-12	5	20-31	10.1	Откр.
"	24	20	4	0	31	8.4	Откр.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада	2-я декада.	3-я декада	Сумма за мѣсяцъ.
Араповка	Купянской	34.8	65.9	2.4	103.1
Гороховатна	"	32.3	64.6	0.8	97.7
Дмитро-Варваровка	"	19.9	55.2	0.3	75.4
Покровское	"	8.8?	60.7?	0.4?	69.9?
Павловка	Старобѣльск.	18.4	41.1?	?	59.5?
Курская губернія.					
х. Уютное	Дмитріевск.	20.2	28.3	1.8	50.3
Алисово	Фатежскій	25.8?	33.5?	1.9?	61.2?
Асмолово	Рыльскій	32.7	24.6	2.4	59.7
Ст. Коренево	"	"	"	"	"
Курскъ	Курскій	"	"	"	"
Положее	Тимскій	"	"	"	"
Богородицкое	Старо-Оск.	"	"	"	"
Крутое	Ново-Оск.	"	"	"	"
Бѣгородъ	Бѣгород.	"	"	"	"
Николаевка	"	"	"	"	"
Любостань	Суджанскій	"	"	"	"
Орловская губернія.					
Брянскъ	Брянскій	13.6	24.2	2.0	39.8
х. Анненскій	"	14.1	27.1	2.7	43.9
Хогьово	Карачевск.	14.0	30.2	1.9	46.1
Сл. Стрѣлецкая	Орловскій.	4.3?	?	?	4.3?
Кривчиново	Кромскій	15.4	21.0	12.5	48.9
Брасово	Сѣвскій	"	"	"	"
Самарка	Малоархан.	13.4	26.1	6.5	46.0

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ заложена рейка.
22	24	23	8	0	26;27	11.4	З. и О.
15	31	29	2	2	17-31	9.9	Закр.
15	18	15	4;5	1	18;19	9.1	З. и О.
12?	20	8	14;15	1	30	5.2	З. и О.
6?	?	?	?	?	?	?	Закр.
21	31	17	15	2	1-7	8.3	?
20?	?	?	?	?	?	?	Закр.
13	31	11	15;16	4	22-27	7.5	З. и О.
"	31	14,5	14	1	1	5.3	Закр.
"	31	20	15	6	1	13 ¹ / ₂	З. и О.
"	31	25	15	4	31	16	Откр.
"	31	23	15;16	7	1	16.1	О. и З.
"	31	14	14;16	1	1	8	Закр.
"	31	29	16	2	14	4	З. и О.
"	11?	11?	4?	2?	21?	5?	З. и О.
"	31	26	3-7	8	21-27	17	Откр.
9	"	"	"	"	"	"	"
15	"	"	"	"	"	"	"
16	31	16	16-19	1	1-8	5.9	Откр.
3?	"	"	"	"	"	"	"
24	31	4	31	0.5	11;12,17;20	1.5	З. и О.
"	31	18	22-31	8	9-16	13	О. и З.
20	31	58	30;31	12	1;2	37,1	З. и О.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Елецъ	Елецкій	22.5?	68.4?	27.5?	118.4?
Калужская губернія.					
Спасъ-Суходрово	Малояросл.	"	"	"	"
Сугоново	Калужскій	14.4?	23.4?	0.6?	38.4?
Логино	"	"	"	"	"
Фролово	"	"	"	"	"
Сергіевское	"	"	"	"	"
Мосальскъ	Мосальскій	14.7	25.9	1.6	42.2
Колтенскіе Дворы	Мещовскій	16.2	50.5	20.9	69.6
Тросна	"	"	"	"	"
Реса	Перемыщ.	"	"	"	"
Хотѣнь	Козельскій	2.7	15.9	2.6	21.2
Дудино	"	"	"	"	"
Смоленская губернія.					
Волочекъ	Сычевскій	"	"	"	"
Тяполово	Порѣчскій	10.8	8.9	1.6	21.3
Клыново	Духовщин.	"	"	"	"
Вязьма	Вяземскій	7.4	14.9	4.5	26.8
Ольхи	Юхновскій	"	"	"	"
Темкино	"	"	"	"	"
Смоленскъ	Смоленскій	"	"	"	"
Пискариха	"	15.8	9.8	6.3	31.9

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ записана рейка.
23	31	10	21-25	4	1;2	8,5	З. и О.
"	31	25	20-27	11	5-9	17,5	З. и О.
17?	31	31	20	10	5-10	19	З. и О.
"	31	34	20-23	9	1-8	20	Откр.
"	31	64	20	22	1-4	41	Закр.
"	31	26	23-26	7	1-5	15	З. и О.
20	31	73	21-25	30	1-8	50,5	Откр.
16	31	41	21-25	14	1;2	29	З. и О.
"	31	48	30;31	16	1-7	28	Откр.
"	31	53	21	12	5-8,10;11	29	З. и О.
22	31	28	21-25	9	11	19	З. и О.
"	31	47	22-27	14	6;7	19,8	Закр.
"	31	33	20	11	1-3,5-8	18	З. и О.
25	31	31	28-31	17	1;2	26	З. и О.
"	?	25?	19-28?	15?	6-8?	23?	З. и О.
16	31	32	23-29	7	1;2	22	З. и О.
"	31	14	29-31	5	1-6	9	З. и О.
"	31	21	26-31	5	1-3	13,3	Откр.
"	31	33	22;23	20	1;2	28	Закр.
12	31	46	26	26	1-7	33,7	З. и О.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяць.
Мольково	"	"	"	"	"
Фленово	"	"	"	"	"
Звѣровичи	Краснинск.	17.3?	31.0?	?	48.3?
Хильчицы	"	"	"	"	"
Петропавловское	Ельнинскій	16.1	30.4	2.1	48.6
Покровское	"	"	"	"	"
Рославль { Савовичъ	Рославльск.	17.5	22.7	1.4	41.6
{ Бороденинъ	"	"	"	"	"
Узкое	"	25.9?	53.8	10.4	90.1?
Могилевская губ.					
Сѣнно	Сѣнинскій	7.6	14.2	0.8	22.6
Голошевка	Оршанскій	"	"	"	"
Ксаверово	Горецкій	"	"	"	"
Терезноль	Быховскій	"	"	"	"
Задоброть	Чериковскій	"	"	"	"
Климовичи	Климовичск.	"	"	"	"
Заселье	"	"	"	"	"
Гомель	Гомельскій	"	"	"	"
Варино	"	"	"	"	"
Минская губернія.					
Борисовъ	Борисовскій	"	"	"	"
Минскъ (ст. ж. д.)	Минскій	13.2?	41.7?	8.1?	63.0?

Число дней съ осадками.	Число дней со снежными покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрыва въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрыва въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ законана река.
"	31	30	21-23	10	1-2	21,3	З. и О.
"	31	37	21	11	1-2	25	З. и О.
7?	?	?	?	?	?	"	?
"	31	19	20	7	1-7	11,5	З. и О.
14	31	27	19	17	1-3	22	З. и О.
"	31	30	30;31	17	1-7	24	Откр.
18	31	42	21	6	1-4	24,5	Закр.
"	31	20	25-31	6	1-6	13,5	Закр.
21?	31	31	23-27,30;31	6	1-4	18	З. и О.
13	31	21	16-22	6	1-7	16	Закр.
"	31	17	21-25,29-31	6	1-7	12	Откр.
"	?	?	?	"	?	?	?
"	31	6	31	2	1-6	4	О. и З.
"	31	15	15-26	5	1-7	12	З. и О.
"	31	28	20	6	2;3	18	О.
"	31	11	21-28	4	1-7	7	Откр.
"	31	10	29-31	4	1-7	8	Закр.
"	31	16	15	2	1-5	6,5	?
"	31	26	20-31	15	1-9	22	?
13?	"	"	"	"	"	"	"

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ Декабрѣ			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Притыка	Игуменскій	13.3	32.5	5.7	51.5
Мирь	Новогрудск.	"	"	"	"
Бобруйскъ	Бобруйскій	"	"	"	"
Клецкъ	Слуцкій	"	"	"	"
Пинскъ	Пинскій	11.7	32.1	1.7	45.5
Новое Бережное	"	13.5	26.9	0.9	41.3
Доброславка	"	"	"	"	"
Михалки	Мозырскій	23.7	20.4	0.7	44.8
Скородное	"	"	"	"	"
Брагинь	Рѣчицкій.	"	"	"	"
Гродненская губернія.					
Гродно	Гродненскій	8.8?	14.4?	3.7?	26.9?
Крынки	"	"	"	"	"
Соколка	Сокольскій	"	"	"	"
Нововоля	"	"	"	"	"
Бѣлостокъ	Бѣлостокск.	"	"	"	"
Копляны	"	"	"	"	"
Свислочь	Волковск.	8.9	11.3	1.4	21.6
Сѣмятичи	Бѣльскій	"	"	"	"
Врестъ-Литовскъ	Бр.-Литов.	4.7	13.2	2.1	20.0

Число дней съ осадками.	Число дней со снѣжнымъ покровомъ.	Наибольшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Наименьшая толщина снѣж. покрова въ сантиметрахъ.	Когда она наблюдалась.	Средняя мѣсячная толщина снѣж. покр. въ центим.	Въ какомъ мѣстѣ закопана рейка.
13	"	"	"	"	"	"	"
"	31	20	20	3	1,7-11	11	Откр.
"	31	16	31	1	1-3,7	9	З. и О.
"	31	19	19	4	16:17	11,5	З. и О.
15	31	18	16	2	9	11,5	Закр.
13	31	21	18	3	9	13	?
"	19	7	15	2	16	3,5	З. и О.
10	31	8	2-5	1	8;9,16-31	2,5	З. и О.
"	31	8	14	1	16-31	3,8	Откр.
"	19?	13	14	5	13	7?	З. и О.
13?	"	"	"	"	"	"	"
"	26	12	30;31	0	12	4,5	Закр.
"	26	5	25-27	0,5	7;10	2	З. и О.
"	31	12	15;16	0,5	9;10	8,5	З. и О.
"	31	16	27	3	9-12	11	Закр.
"	26	7	15,17-20,28-31	0	11	5	З. и О.
16	31	13	2	1	10;11	5,5	З. и О.
"	31	13	19-22	8	30;31	10	Закр.
11	31	4	1-4,16	1	9;10	3	З. и О.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

101	102	103	104
105	106	107	108
109	110	111	112
113	114	115	116
117	118	119	120
121	122	123	124
125	126	127	128
129	130	131	132
133	134	135	136
137	138	139	140
141	142	143	144
145	146	147	148
149	150	151	152
153	154	155	156
157	158	159	160
161	162	163	164
165	166	167	168
169	170	171	172
173	174	175	176
177	178	179	180
181	182	183	184
185	186	187	188
189	190	191	192
193	194	195	196
197	198	199	200

ТЕМПЕРАТУРА

И

НАПРАВЛЕНІЕ ГОСПОДСТВУЮЩИХЪ ВѢТРОВЪ

За Декабрь 1896 годъ.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
Кіевская губернія.					
Кіевъ	5.6 ¹⁸ *	-18.4 ³ *	-3.4	E	Темп. дана въ цѣл. градусахъ. Темпер. измѣряется только терм. maximum и minimum. Температура дана въ цѣл. градусахъ.
Соловьевка	7.6 ¹⁸	-19.2 ³	-3.5	NE	
Коростышевъ	7.0 ²⁰ *	-22.3 ³ *	-3.4	S	
Житнегоры	4.6 ¹⁸	-11.7 ³	-2.7	SE;N	
Казатинъ	3.0 ^{18, 21, 23}	-17.0 ³	-2.3	S	
Бесидка	5.2 ¹⁸	-18.2 ³	-2.7	N	
Маринскій сах. зав.	8.2 ¹⁸ *	-21.0 ³ *	-2.2	NW	
Шпола	8.3 ^{18, 20} *	-23.3 ³ *	-1.9	ENE	
Ольшана (С. З.)	8.0 ¹⁸ *	-22.1 ³ *	-2.3	SE	
Тальное (С. З.)	9.0 ¹⁸ *	-25.5 ⁴ *	?	S	
Ивангородъ	9.0 ²⁰	-22.0 ³	-1.3	SE	
Златополь	9.3 ²¹ *	-22.3 ³ *	-2.2	SE	
Каменка	8.5 ¹⁸	-20.0 ³	-2.0	SE	
Черниговская губ.					
Лопазна	2.4 ¹⁸	-20.0 ³	-5.8	NE	Температура дана въ цѣл. градусахъ. Температ. дана въ цѣл. градусахъ и половинахъ (0.5
Лизогубовка	1.6 ²⁰	-22.0 ³	-6.3	SE	
Бакланъ	2.3 ¹⁸ ?	-20.4 ³ ?	-6.5?	—	
Суражъ	?	?	?	SE	
Попова Гора	2.0 ²⁰ ?	-24.0 ³ ?	-7.2?	E?	
Клинцы	1.0 ²⁰	-23.0 ³	-7.3	SSE	
Новозыбковъ	2.4 ¹⁸ *	-20.3 ³ *	-5.6	S	
Семеновка	2.0 ²⁰	-19.4 ³	-5.0	ESE	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Температура воздуха.			Направленіе господствующаго вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
Карпиловка	2.6 ¹⁰	-18.9 ₂	-5.2	SW	
Новгородсѣверскъ . .	2.1 ¹⁰	-17.5 [*]	-5.4	SE	
Калѣевка	2.7 ²⁰	-15.8 ₁	-4.7	E	
х. Халанскій	3.0 ^{10?}	-20.0 ^{1?}	-6.0 [?]	SE [?]	
Бучеровка	4.0 ¹⁰	-25.0 ₇	-6.0	SE	
Банячи	2.0 ^{10; 21}	-16.0 ₆	-4.7	E	
Шостка (Пор. зав.) . .	2.4 ¹⁰	-19.3 ₆ [*]	-5.2	SSE	
Поворница	—	—	—	NNE [?]	
Ваганячи	2.3 ¹⁰ [*]	-21.5 ₆ [*]	-5.2	NNE	
Сновскъ	2.3 ¹⁰	-20.5 ₆	-4.6	—	
Великая Весь	1.1 ¹⁰	-20.6 ₁	-4.6 [?]	S	
Петрушинъ	2.2 ¹⁰	-19.3 _{1, 2}	-5.0	S	
Голенка	2.7 ¹⁰	-18.2 ₆	-3.9	SSE	
Малый Самборъ . . .	2.3 ¹⁰	-18.6 ₆	-4.1	SE	
Нѣжинъ	3.3 ¹⁰	-18.4 _{2, 4}	-4.0	SE	
Козелецъ	4.0 ¹⁰	-18.0 ₆	-3.1	SE	
Бобровица	4.0 ¹⁰ [*]	-21.2 ₁ [*]	-3.7	SE	
Держановка	—	—	—	SE	
Молдавская губернія.					
Згуровка	4.8 ¹⁰ [*]	-18.1 ₄ [*]	-3.1	SE	
Рекювивщина	6.6 ¹⁰ [*]	-20.3 ₆ [*]	-2.8	SE	
Солотоноша	8.3 ¹⁰ [*]	-20.0 ₆ [*]	-2.4	SE	
Молтава	7.0 ¹¹	-13.4 ₇	-2.4	ESE	
Дубны	5.2 ^{20, 21} [*]	-16.6 _{1, 2} [*]	-3.1	ESE	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
Харьковская губернія					
Терны	2.2 _{9,21}	-16.0 ₅ *	-4.6	S	Темпер. дана въ цѣл. град и половинахъ (0.5).
Зарожное	3.5 ₁₀	-17.6 ₁	-3.5	—	
Куянскъ	3.0 ₁₇	-17.9 ₁	-4.3	SE	
Дмитро-Варваровка . .	—	—	—	SE	
Курская губернія.					
Погожее	?	?	?	SE	
Дерюгинск. с. з.	2.5 ₂₀ *	-23.5 ₇ *	-6.5	SE	
Орловская губернія.					
Хотьково	1.2 ₇	-23.1 ₇	-7.5	SW	Темп. въ бланкѣ была дана въ цѣл. град и половин. (0.5) по непр. терм. Réaumur 'а. Температ. дана въ цѣлыхъ градусахъ.
Елецъ	3.0 ₂₀	-17.0 ₁	-6.5	—	
Ус. Самарка	0.0 _{20,21}	-23.7 ₂₂	-10.8	E	
Брасово	2 _{8,9} *	-30.0 ₂₁ *	-8.1	SE	
Калужская губернія.					
Дерново	-1.0 ₁₁₋₁₂ 15,17,27-31	-20.0 ₇	-7.1	N	Температ. дана въ цѣлыхъ градусахъ.
Смоленская губернія					
Волочекъ	0.8 ₁₇	-29.7 ₁	-9.6	S	
Вязьма	0.2 ₁₇	-23.8 ₂₂	-9.3	SE	
х. Фленово-Талашкино .	1.0 _{10,17}	-21.8 ₁	-6.0	E	Темп. въ бланкѣ была дана въ цѣл. град и половин. (0.5) по непр. терм. Réaumur 'а. Темп. въ бланкѣ была дана въ градусахъ Réaumur 'а.
Рославль	2.5 ₁₇	-22.5 _{1,2}	-6.5	E	
Узкое	3.9 ₁₀	-26.9 ₁	-9.4	SE	
Минская губернія.					
Докшицы	5.0 ₁₇	-18.7 ₁	-3.3	?	Темп. въ бланкѣ была дана въ цѣлыхъ град. Réaumur 'а.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	(средняя).		
Минскъ	?	?	-6.0?	?	Температ. дана въ цѣлыхъ градусахъ и половиннахъ.
Пинскъ	2.0 _{10,12,15,18}	-22.0 ₁	-3.5	—	
Гродненская губ.					
Гродно	*2.7 _{10?}	-25.0* _?	-2.6?	WSW: NW	
Крынки	—	—	—	S	
Вѣлостокъ	4.4 _?	-24.7 _?	-15.2?	?	
Брестъ-Литовскъ . . .	5.0 _{1,20}	-25.0 ₁	-3.0	E	

ТЕМПЕРАТУРА НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ ЗА ДЕКАБРЬ 1896 г.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Наибольш.	Наименьш.	МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Наибольш.	Наименьш.
Кіевъ	*5.2 ₉	*-15.7 ₆	Шостка (пор. з.)	0.8 _{10;21}	-19.0 ₈
Шпола	6.5 ₂₀	-10.0 _{1;5}	Нѣжинъ	3.0 _{16;22}	*-21.0 ₂
Лубны	*2.4 _{16;20}	*-22.0 _{6;9}	Новозыбковъ	"	*-21.5 ₆
Эгуровка	1.8 _{6;21}	*-26.4 ₅			

ОТЧЕТЪ

ссудо-сберегательной кассы при Императорскомъ Университетѣ Св.
Владимира

ЗА 1897 ГОДЪ.

(Четвертый отчетный годъ).

Управление кассы. Согласно избранію Общаго Собранія членовъ ссудо-сберегательной кассы, въ истекшемъ 1897 году состояли: предсѣдателемъ Наблюдательнаго Комитета—профессоръ Д. И. Пихно; членами Комитета—профессора: Н. В. Бобрецкій и С. Н. Реформатскій; заступающими мѣсто членовъ—профессора: М. А. Тихомировъ и В. Д. Орловъ; распорядителемъ кассы—профессоръ Г. Г. Де-Метцъ. Во время отсутствія послѣдняго изъ Кіева на каникулярное время, обязанности распорядителя исполнялъ профессоръ Н. В. Бобрецкій. Помощникомъ распорядителя кассы состоялъ экзекуторъ университета Э. Э. Свѣцинскій.

Дѣятельность Наблюдательнаго Комитета въ отчетномъ году, какъ и въ предшествовавшіе годы, состояла въ обсужденіи текущихъ дѣлъ, въ ревизіи капиталовъ и книгъ кассы, въ разсмотрѣніи и подлежащей повѣркѣ отчета кассы за 1896 годъ, предварительнаго представленія его на утвержденіе Общаго Собранія членовъ кассы 26 января 1897 года и наконецъ въ принятіи мѣръ для усиленія доходности капиталовъ кассы. Для этой послѣдней цѣли Комитетъ, къ имѣющимся процентнымъ бумагамъ, приобрѣлъ въ 1897 г. на

свободныя кассовыя средства еще четыре $4\frac{1}{2}\%$ закладные листа Киевскаго Земельнаго Банка на номинальную сумму 2600 р., а по курсовой цѣнѣ на сумму 2502 р. 50 к. и такимъ образомъ къ 1 Января 1898 года процентныхъ бумагъ въ кассѣ состояло: 5% -хъ на номинальную сумму 7400 руб., а по курсовой цѣнѣ 7447 р. 60 коп. и $4\frac{1}{2}\%$ -хъ на номинальную сумму 2600 руб., а по курсовой цѣнѣ 2502 р. 50 к.

Составъ кассы. Къ 1 Января 1897 г. состояло членовъ

Въ теченіи отчетнаго года прибыло

Всего въ 1897 г. въ кассѣ участвовало членовъ

Въ теченіи года вышло членовъ:

за выходомъ въ отставку

за переходомъ на службу въ другія мѣста

за смертью

Затѣмъ къ 1 Января 1898 г. состоитъ членовъ *).

—	101
—	7
—	108
2	
4	
1	7
—	101

Оборотъ кассы. Въ отчетномъ 1897 г. оборотъ кассы простирался:

по приходу на сумму

по расходу на сумму

Въ остаткѣ на 1 Января 1898 г.

Въ томъ числѣ:

На текущемъ счету въ Киевскомъ Город. Обществѣ Взаимнаго Кредита

Наличными у казначея университета

Въ процентныхъ бумагахъ

РУБЛИ.	К.	РУБЛИ.	К.
73234	—	—	—
58877	44	—	—
14356	56 **)	—	—
—	—	2773	86
—	—	1632	60
—	—	9950	10

*) Списокъ членовъ приложенъ въ концѣ отчета.

**) Сравнительно съ 1896 г. оборотъ кассы больше: по приходу на 12619 р. 32 к., а по расходу на 9582 р. 52 к.

	РУБЛИ.	К.	РУБЛИ.	К.
Капиталъ кассы. Къ 1-му Января 1897 г. капитала кассы состояло	—	—	377	86
Въ теченіи отчетнаго года поступило:				
а) вступной платы отъ 7-ми членовъ	21	—		
б) пеней:				
за несвоевременный взносъ пая и вклада	1	36		
за несвоевременное погашеніе есуды	1	51		
в) суммы, перечисленной изъ общихъ прибылей кассы 1896 года на погашеніе части долга, числящагося на имущество кассы	11	48		
г) процентовъ отъ принадлежащихъ капиталу кассы 5% закладныхъ листовъ Кіевскаго Земельнаго Банка, за исключеніемъ налога въ доходъ казны	14	24		
Всего поступило	49	59		
Списано со счета за погашеніемъ части долга, числившагося на имущество кассы	11	48	38	11
Затѣмъ къ 1 Января 1898 года капитала кассы состоитъ	—	—	415	97

	РУБЛИ.	К.	РУБЛИ.	К.
Паевые взносы. Къ 1 Января 1897 года состояло	—	—	17824	60
Въ теченіи отчетнаго года:				
а) поступило	—	—	5227	44 ^{*)}
			23052	04
б) возвращено	991	35	—	—
в) перечислено на погашеніе долга по судамъ.	373	68	1365	03
Затѣмъ къ 1 Января 1898 года состоитъ	—	—	21687	01
Вклады. Къ 1-му Января 1897 г. состояло	—	—	1168	78
Въ теченіи отчетнаго года:				
а) поступило	—	—	1257	48 ^{**)}
			2426	26
б) возвращено	1324	97	—	—
в) перечислено въ паевые взносы	8	28	1333	25
Затѣмъ къ 1 Января 1898 года состоитъ	—	—	1093	01

*) Сравнительно съ 1896 г. паевыхъ взносовъ поступило болѣе на 149 руб. 14 копѣекъ.

**) Сравнительно съ 1896 г. вкладовъ поступило менѣе на 293 р. 50 к.

Ссуды. Къ 1-му Января 1897 г. оставалось не погашенныхъ отъ ссудъ, выданныхъ въ 1896 году

Въ отчетномъ году выдано 205 ссудъ 77 членамъ кассы на сумму

Въ теченіи 1897 г. поступило на погашеніе по ссудамъ, выданнымъ какъ въ 1896, такъ и въ 1897 г.

Остается затѣмъ къ 1-му Января 1898 г. не погашенныхъ ссудъ на
Изъ числа ссудъ, выданныхъ въ 1897 г., получили:

По 1 ссудѣ 34 члена кассы.

- " 2 " 16 " "
- " 3 " 5 " "
- " 4 " 6 " "
- " 5 " 5 " "
- " 6 " 5 " "
- " 7 " 3 " "
- " 8 " 3 " "

По размѣру выданныхъ ссуды распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

Въ 666 рублей выдана 1 ссуда.

- " 631 " " 1 "
- " 600 " " 1 "
- " 580 " " 1 "
- " 562 " " 1 "

Отъ 500 до 510 руб выдано 4 ссуды.

" 400 " 416 " " 4 "

Въ 373 рубля выдана 1 ссуда.

" 360 " " 1 "

Отъ 336 до 350 руб. выдано 5 ссудъ.

" 300 " 312 " " 7 "

" 276 " 294 " " 2 "

Въ 250 рублей выдана 1 ссуда.

Отъ 226 до 230 руб. выдано 2 ссуды.

Въ 200 рублей выдано 10 ссудъ.

" 194 " " 1 "

Отъ 175 до 180 руб. выдано 3 ссуды.

" 150 " 160 " " 13 "

" 128 " 140 " " 6 "

" 120 " 125 " " 5 "

Въ 100 руб. выдано 17 ссудъ.

РУБЛИ.	К.	РУБЛИ.	К.
—	—	8753	04
—	—	25857	29
		<u>34610</u>	<u>33</u>
—	—	24945	32
—	—	<u>9665</u>	<u>01</u>

*) Сравнительно съ 1896 годомъ выдано ссудъ больше на 1208 р. 79 к. и погашено больше на 2836 р. 15 к.

	РУБЛН.	К.	РУБЛН.	К.
Отъ 80 до 95 руб. выдано 10 ссудъ.				
" 60 " 70 " " 20 "				
" 50 " 57 " " 2 "				
" 40 " 50 " " 29 "				
" 30 " 40 " " 27 "				
" 23 " 30 " " 24 "				
" 10 " 20 " " 6 "				
Состояніе текущаго счета. Къ				
1 Января 1897 г. состояло на текущемъ				
счету въ Кіевскомъ Городскомъ Обще-				
ствѣ Взаимнаго Кредита	1549	05		
Въ теченіи отчетнаго года внесено				
разновременно на текущій счетъ	17951	22		
	<hr/>			
Всего состояло	19500	27		
Въ теченіи 1897 г. взято съ теку-				
щаго счета.	16726	41		
Затѣмъ на 1 Января 1898 г со-				
стоитъ на счету	2773	86		
Наличная касса. Наличными у				
казначей университета оставались къ 1				
Января 1898 г. взносы гг. членовъ кас-				
сы, удержанные при выдачѣ содержанія				
за Декабрь 1897 г., всего	1632	60		
Состояніе спеціального счета.				
За недостаткомъ наличныхъ суммъ для				
удовлетворенія усиленныхъ требованій на				
выдачу ссудъ въ каникулярное время				
открытъ былъ кассою въ 1897 году въ				
Кіевскомъ Городскомъ Обществѣ Взаим-				
наго Кредита спеціальныи счетъ подъ				
обезпеченіе принадлежащихъ кассѣ про-				
центныхъ бумагъ. По счету этому взято				
кассою разновременно	13935	76		
Погашено	13935	76		
Затѣмъ къ 1 Января 1898 г. дол-				
га за кассою не числится.	—	—		
Процентовъ по спеціальному счету				
кассы уплачено Обществу Взаимнаго Кре-				
дита въ 1897 году	65	48		

*) Сравнительно съ 1896 г. взято больше на 2128 руб. 32 коп. и процентовъ уплачено больше на 33 р. 61 к.

Проценты. Къ 1 Января 1897 г. процентовъ, полученныхъ въ 1896 г. за счетъ 1897 г., оставалось по ссудамъ. .

Въ отчетномъ 1897 году процентовъ поступило:

а) по ссудамъ

б) по купонамъ отъ 5% и 4¹/₂% закладныхъ листовъ Кіевскаго Земельнаго Банка на нарицательную сумму 9700 р. за время съ 1 Января 1897 г. по 1 Января 1898 г. за исключеніемъ 14 руб. 24 коп., перечисленныхъ въ капиталъ кассы на принадлежащіе сему капиталу три закладные листа на сумму 300 р. и за вычетомъ налога въ доходъ казны. .

в) по текущему счету

Всего

Изъ этой суммы:

а) уплачено выросшихъ по купонамъ процентовъ при покупкѣ процентныхъ бумагъ

б) уплачено Обществу Взаимнаго Кредита за гербовыя марьи при взносъ денегъ на текуцій и спеціальныя счета, за чековыя книжки и за храненіе процентныхъ бумагъ.

в) уплачено тому же Обществу процентовъ по спеціальному счету кассы .

	РУБЛИ.	К.	РУБЛИ.	К.
—	—	—	41	27
			(Въ томъ числѣ на уплату ти графин за бланки).	ль на по-*)
а)	—	—	642	87
б)	—	—	448	40
в)	—	—	36	57
Всего	—	—	1169	11
а)	11	40		
б)	7	40		
в)	65	48		

*) Сравнительно съ 1896 г. процентовъ получено больше: по ссудамъ на 34 р. 73 к., по процентнымъ бумагамъ на 111 р. 14 к. и по текущему счету на 4 р. 45 к., а всего на 150 р. 32 к.

	РУБЛИ.	К.	РУБЛИ.	К.
Расходы по управленію кассы:				
г) выдано въ жалованье помощнику распорядителя кассы за дѣлопроизводство	240			
д) за напечатаніе отдѣльныхъ оттисковъ отчета за 1896 года, а также за бланки и книги для веденія счетоводства уплачено типографіи	19	25	343	53
Въ остаткѣ	—	—	825	58
Убытки кассы. Убытковъ понесено не было.				

Распорядитель кассы *Г. Де-Метцъ.*

Наблюдательный Комитетъ, въ засѣданіи 23 Января 1898 г., провѣривъ настоящій отчетъ за 1897 годъ съ книгами и докумен- тами и признавая его правильнымъ, постановилъ: представить этотъ отчетъ съ нижеслѣдующимъ распредѣленіемъ прибылей на утвержде- ніе Общаго Собранія членовъ кассы.

Распредѣленіе прибылей. Распредѣленію подлежитъ сумма 825 руб. 58 к. ¹⁾

Наблюдательный Комитетъ полагаетъ изъ этой суммы:

- 1) Выдать дѣлопроизводителю кассы Свѣцинско- му, согласно постановленію Общаго Собранія Чле- новъ кассы 26 Января 1897 г., въ видѣ дополнитель- ной платы въ полученному въ 1897 г. жалованью . 60 р. — к.
 - 2) Выдать, въ видѣ платы, служителямъ канце- ляріи университета, исполнявшимъ обязанности по- сыльныхъ по дѣламъ кассы 15 „ — „
 - 3) Выдать членамъ кассы на влады ихъ, со- гласно постановленію Общаго Собранія отъ 26 Ян- варя 1897 года, 3, 6⁰/₀, что составитъ на среднюю цифру владовъ, состоявшихъ въ оборотѣ кассы круг- лый годъ 43 „ 14 „
 - 4) Обратитъ въ дивидендъ пропорціонально сум- мѣ паевого взноса каждаго члена кассы и сообразно времени поступленія въ члены 707 р. 44 к. ²⁾
- 825 р. 58 к.

Для исчисленія дивиденда на паевые взносы и процента на влады приняты въ расчетъ, во первыхъ, время поступленія паевыхъ взносов и вкладовъ, а во вторыхъ, средняя сумма пая и вклада каждаго члена, состоявшая въ оборотѣ кассы въ теченіе отчетнаго

¹⁾ Сравнительно съ 1896 г. больше на 112 р. 54 к.
²⁾ Обращается въ дивидендъ на 110 р. 73 к. больше чѣмъ въ 1896 году на паевые взносы и на 13 р. 70 к. на вклады.

года, въ виду того, что взносы эти образовались не сразу, а постепенно изъ ежемѣсячныхъ вычетовъ при полученіи членами жалованья въ 1897 г., съ прибавленіемъ суммы паевыхъ взносовъ и вкладовъ, образовавшейся отъ вычетовъ изъ жалованья къ 1 Января 1897 г.

По вычисленію, сдѣланному на изложенныхъ основаніяхъ, средняя цифра паевыхъ взносовъ и вкладовъ, состоявшихся круглый годъ въ оборотѣ кассы опредѣлилась:

а) для паевыхъ взносовъ въ суммѣ	19651 р. 04 к. 1)
б) для вкладовъ въ суммѣ	1198 р. 52 к. 2)

По времени поступленія и прекращенія взносовъ на пай причитается къ выдачѣ изъ суммы дивиденда:

95-ти членамъ за цѣлый годъ на среднюю сумму паевыхъ взносовъ	19479 р. 05 к.—701 р. 25 к.
3-мъ членамъ за 6 мѣсяцевъ	30 р. 92 к.— 1 р. 11 к.
4-мъ членамъ, выбывшимъ въ теченіи года изъ состава членовъ кассы, на среднюю годовую сумму паевыхъ взносовъ	141 р. 07 к.— 5 р. 08 к.
	<hr/>
	19651 р. 04 к.—707 р. 44 к.

3-мъ членамъ, поступившимъ въ составъ кассы послѣ 1 Юля 1897 г., дивиденда не причитается, на основаніи § 19 Устава кассы.

3-мъ членамъ, выбывшимъ изъ состава кассы въ началѣ года, дивиденда тоже не причитается.

1) Сравнительно съ 1896 г. сумма эта больше на 3738 р. 55 к.

2) Сравнительно съ 1896 г. сумма вкладовъ, на которую начислены проценты больше на 380 р. 81 к.

Отчисленные въ дивидендъ 707 р. 44 к. составляютъ такимъ образомъ на сумму 19651 р. 04 к.—3, 60%.

Предсѣдатель Наблюдательнаго Комитета *Д. Пихно.*

Члены: { *Н. Бобрецкій.*
С. Реформатскій.
М. Тихомировъ.
В. Орловъ.

Настоящій отчетъ въ Общемъ Собраніи членовъ кассы 1-го Февраля 1898 г. утвержденъ безъ измѣненія.

В А Л Д

ссудо-сберегательной кассы п

къ 1 Января

А К Т И В Ъ.

	РУБЛИ.	КО
Наличными въ кассѣ	1632	6
На текущемъ счету въ Кіевскомъ Городскомъ Обществѣ Взаимнаго Кредита	2773	8
Въ процентныхъ бумагахъ, именно въ 5 и 4 ¹ / ₂ % заклад- ныхъ листахъ Кіевского Земельнаго Банка	9950	1
Ссуды	9665	0
Перечисленные проценты въ капиталъ кассы	14	2
Уплаченные проценты:		
а) по спеціальному счету кассы.	65	4
б) по купонамъ при покупкѣ процентныхъ бумагъ.	11	4
Расходъ на марки, чековыя книжки и храненіе процент- ныхъ бумагъ	7	7
Расходъ по управленію:		
а) жалованье помощнику распорядителя кассы	240	
б) канцелярскіе и др. расходы.	18	
И Т О Г О	24379	

Рас

И С Т Ъ

университетъ св. Владиміра

1908 года.

П А С С И В Ъ.

	РУБЛИ.	КОП.
Капиталъ кассы	415	97
Паевые взносы	21687	01
Вклады	1093	01
Полученные проценты:		
а) по ссудамъ	684	14
б) по процентнымъ бумагамъ, включая сюда и 14 р. 24 к., полученные по бумагамъ капитала кассы.	462	64
в) по текущему счету.	36	57
И Т О Г О	24379	34

директоръ кассы Г. Де-Метцъ.

СПИСОКЪ

членовъ ссудо-сберегательной кассы при Университетѣ Св. Владимира въ 1-му Января 1898 года.

1. Армашевскій Петръ Яковле-
вичъ.
2. Аничковъ Евгений Василье-
вичъ.
3. Баранецкій Осипъ Василье-
вичъ.
4. Бобрецкій Николай Василье-
вичъ.
5. Барзиловскій Яковъ Николае-
вичъ.
6. Бордзиловскій Иванъ Каэта-
новичъ.
7. Бурѣевъ Борисъ Яковлевичъ.
8. Бунге Николай Андреевичъ.
9. Борнгауптъ Оедоръ Карло-
вичъ.
10. Борисенко Степанъ Николае-
вичъ.
11. Бубновъ Николай Михайло-
вичъ.
12. Венюковъ Павелъ Николае-
вичъ.
13. Володкеевичъ Николай Нико-
лаевичъ.
14. Ващенко-Захарченко Миха-
иль Юрьевичъ.
15. Ващенко-Захарченко Миха-
иль Михайловичъ.
16. Высоковичъ Владиміръ Кон-
стантиновичъ.
17. Гейбель Эмилій Георгіевичъ.
18. Голубевъ Степанъ Тимоее-
вичъ.
19. Гуринъ Евгений Георгіевичъ.
20. Гиляровъ Алексѣй Никифо-
ровичъ.
21. Голубовскій Петръ Василье-
вичъ.
22. Гливенко Иванъ Ивановичъ.
23. Дверницкій Григорій Севасть-
яновичъ.
24. Дубицкій Леонидъ Оресто-
вичъ.
25. Ермаковъ Василій Петровичъ.
26. Егіазаровъ Соломонъ Адамо-
вичъ.
27. Жукъ Яковъ Николаевичъ.
28. Збожняевичъ Филиппъ Дани-
ловичъ.
29. Фонъ-Зелеръ Вильгельмъ Фри-
дриховичъ.
30. Иконниковъ Владиміръ Сте-
пановичъ.
31. Клопотовскій Владиміръ Ива-
новичъ.
32. Коломійцевъ Евгений Семе-
новичъ.
33. Коротневъ Алексѣй Алексѣе-
вичъ.
34. Косоноговъ Іосифъ Іосифо-
вичъ.
35. Кулаковскій Іуліанъ Андрее-
вичъ.
36. Кордтъ Веніаминъ Алексан-
дровичъ.
37. Курдюмовъ Василій Василье-
вичъ.
38. Кнауэръ Оедоръ Ивановичъ.

39. Карпинскій Константинъ Трофимовичъ.
40. Лашкарёвъ Петръ Александровичъ.
41. Лауденбахъ Юліусъ Петровичъ.
42. Липскій Леонидъ Никитичъ.
43. Ломинскій Ѳедоръ Ивановичъ.
44. Лоначевскій-Петруняка Тимофей Ивановичъ.
45. Лундъ Левъ Львовичъ.
46. Любошицъ Софія Алексѣевна.
47. Любинскій Всеволодъ Юрьевичъ.
48. Леонтовичъ Александръ Васильевичъ.
49. Де-Метцъ Георгій Георгиевичъ.
50. Моралевичъ Зиновій Николаевичъ.
51. Малиновскій Левъ Александровичъ.
52. Миницкій Николай Васильевичъ.
53. Молчановскій Николай Васильевичъ.
54. Михайленко Яковъ Ивановичъ.
55. Митрохинъ Евгенийъ Петровичъ.
56. Музалю Иванъ Георгиевичъ.
57. Недѣльскій Владиміръ Филаретовичъ.
58. Навашинъ Сергій Гавриловичъ.
59. Нолдейцъ Евгенийъ Оттоновичъ.
60. Оболонскій Николай Алексѣевичъ.
61. Образцовъ Василій Парменовичъ.
62. Орловъ Владиміръ Дмитриевичъ.
63. Панчеховъ Даніилъ Лаврентьевичъ.
64. Пасхаловъ Иванъ Гавриловичъ.
65. Пихно Дмитрій Ивановичъ.
66. Подвысоцкій Владиміръ Валерьяновичъ.
67. Покровскій Петръ Михайловичъ.
68. Павловскій Александръ Дмитриевичъ.
69. Петръ Вячеславъ Ивановичъ.
70. Поспишилъ Алексій Осиповичъ.
71. Полевой Левъ Львовичъ.
72. Пивовонскій Яковъ Ивановичъ.
73. Рейнъ Георгій Ермолаевичъ.
74. Реформатскій Сергій Николаевичъ.
75. Романовичъ-Славатинскій Александръ Васильевичъ.
76. Романовичъ-Славатинскій Николай Васильевичъ.
77. Роше Всеволодъ Константиновичъ.
78. Совинскій Василій Карловичъ.
79. Свѣцинскій Эразмъ Эразмовичъ.
80. Сонни Адольфъ Израилевичъ.
81. Сусловъ Гавріилъ Константиновичъ.
82. Садовень Алексій Андреевичъ.
83. Тарасенко Василій Ефимовичъ.
84. Тарнопольскій Иванъ Васильевичъ.
85. Тихомировъ Михаилъ Андреевичъ.
86. Удинцевъ Всеволодъ Аристарховичъ.
87. Флоринскій Тимофей Дмитриевичъ.
88. Фортинскій Ѳедоръ Яковлевичъ.
89. Фогель Робертъ Филипповичъ.
90. Ходинъ Андрей Васильевичъ.
91. Цытовичъ Николай Мартиновичъ.
92. Черновъ Василій Егоровичъ.
93. Чирковъ Василій Васильевичъ.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 94. Чирьевъ Сергѣй Ивановичъ. | 99. Якимовичъ Яковъ Никифоровичъ. |
| 95. Челпановъ Григорій Ивановичъ. | 100. Яснопольскій Николай Петровичъ. |
| 96. Чуданъ Василій Ивановичъ. | 101. Теофилактовъ Константинъ Матвѣевичъ. |
| 97. Шереметьевъ Алексѣй Павловичъ. | |
| 98. Щебровъ Константинъ Никифоровичъ. | |
-

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

—
1898 г.

НОВЫЙ ТЕХНИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ

„ТЕХНОЛОГЪ“

12 №№, въ годъ. Съ рисунками и чертежами.

Обширная программа съ многими иллюстраціями.

Цѣна за годъ 5 руб. съ пересылкой.

Подписка принимается въ ПЕТЕРБУРГѢ: въ книжномъ магазинѣ К. РИККЕРА.

Въ книжныхъ магазинахъ „НОВОЕ ВРЕМЯ“ въ Петербургѣ, Москвѣ, Харьковѣ, Кіевѣ.

Контора редакціи

О Д Е С С А .

Редакторъ Н. П. МЕЛЬНИКОВЪ

ИНЖЕНЕРЪ ТЕХНОЛОГЪ.

ОБЪ ИЗДАНИИ ЖУРНАЛА ВѢРА и РАЗУМЪ

въ 1898 году.

Издание богословско-философскаго журнала „Вѣра и Разумъ“ будетъ продолжаемо въ 1897 по прежней программѣ. Журналъ, какъ и прежде, будетъ состоять изъ трехъ отдѣловъ: 1) Церковнаго, 2) Философскаго и 3) Листка для Харьковской епархіи.

Журналъ выходитъ отдѣльными книжками два раза въ мѣсяцъ, по девяти и болѣе печатныхъ листовъ въ каждой книжкѣ, т. е. годичное издание журнала состоитъ изъ 24 выпусковъ съ текстомъ богословско-философскаго содержанія до 220 и болѣе печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе внутри Россіи 10 р., а за-границу 12 р. съ пересылкою.

Разсрочка въ уплатѣ денегъ не допускается.

Подписка принимается: въ Харьковѣ: въ Редакціи журнала «Вѣра и Разумъ» при Харьковской духовной Семинаріи, при свѣчной лавкѣ Харьковскаго Покровскаго монастыря, въ Харьковской конторѣ «Новаго Времени», во всѣхъ остальныхъ книжныхъ магазинахъ г. Харькова и въ Конторѣ «Харьковскихъ Губернскихъ Вѣдомостей»; въ Москвѣ: въ конторѣ Н. Печковской, Петровскія линіи, контора В. Гиляровскаго, Столѣшниковъ переулочъ, д. Корзинкина; въ Петербургѣ: въ книжномъ магазинѣ г. Тузова, Садовая, домъ № 16. Въ остальныхъ городахъ Имперіи подписка на журналъ принимается во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ и во всѣхъ которахъ «Новаго Времени».

Въ редакціи журнала «Вѣра и Разумъ» можно получить полныя экземпляры ея изданія за прошлые 1884—1889 годы включительно по уменьшенной цѣнѣ, именно по 7 р. за каждый годъ; по 8 руб. за 1890 г., и по 9 р. за 1891, 1892, 1893 и 1894 годы.

Лицамъ же, выписывающимъ журналъ за всѣ означенные годы, журналъ можетъ быть уступленъ за 65 р. съ пересылкою.

Кромѣ того въ Редакціи продаются слѣдующія книги:

1. «Живое Слово». Сочиненіе преосвященнаго Амвросія. Цѣна 50 к. съ пересылкою.
2. «Древніе и современные софисты». Сочиненіе Т. Ф. Brentano. Съ французскаго перенелъ Яковъ Новицкій. Цѣна 1 р. 50 к. съ пересылкою.
3. Справедливы ли обвиненія, взводимыя графомъ Львомъ Толстымъ на православную Церковь въ его сочиненіи „Церковь и государство“ А. Рождественна. Цѣна 60 к. съ пересылкою.
4. «Шайство, какъ причина раздѣленія Церквей, или Римъ въ своихъ сношеніяхъ съ Восточною Церковію». Докторское сочиненіе о. Владимира Гетте. Переводъ съ французскаго К. Истомина. Харьковъ. 1895. Цѣна 1 рубль съ пересылкою.

ПОДПИСКА НА 1898 ГОДЪ

НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ТЕХНИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЬ

„ЗАПИСКИ“

„ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА“

(ТРИДЦАТЬ ВТОРОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

Дѣятельность Общества: Журналы Общихъ Собраній Общества и засѣданій Совѣта Общества и его Отдѣловъ: I (Химическаго), II (Механическаго), III (Строительнаго), IV (Военно-морскаго), V (Фотографическаго), VI (Электро-техническаго), VII (Воздухоплавательнаго), VIII (Железнодорожнаго), IX (По Техническому образованію). Журналы засѣданій многогородныхъ отдѣленій Общества, доставленные въ Редакцію. Годовые отчеты о дѣятельности Общества и его многогородныхъ отдѣленій. *Труды Общества:* Доклады, читанные въ засѣданіяхъ Общества, и работы его членовъ. *Техническая Литература:* Статьи и новости по различнымъ отраслямъ техники. *Библиографія.* *Правительственныя распоряженія,* имѣющія отношеніе къ техникѣ и технической промышленности. Перечень всѣхъ *привилегій,* выдаваемыхъ въ Россіи, съ указаніемъ сущности предмета каждой изъ нихъ; указатели продленія сроковъ и прекращенія привилегій, а также испрашиваемыхъ привилегій, на которыя выданы охранительныя свидѣтельства, и уничтоженныхъ охранительныхъ свидѣтельствъ.

Изъ изложенной программы видно, что главная цѣль журнала—служить органомъ дѣятельности И. Р. Т. О. и трудовъ его членовъ. Приложеніе вышеизложенныхъ свѣдѣній о привилегіяхъ придаетъ этому органу интересъ—указателя техническихъ успехов и изобрѣтательности въ Россіи.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:	Съ доставкой	Съ пересылкой	
	и пересылкой.	за границу.	
	На годъ	12 руб.	16 руб.
	На полгода	7 „	9 „

Подписка принимается въ Редакціи: С. Петербургъ, Пантелеймоновская, № 2, и у книгопродавцевъ. Гг. иногородные благоволятъ обращаться преимущественно въ Редакцію.

„Записки Императорскаго Русскаго Техническаго Общества“ за прежніе годы можно приобрѣтать въ Редакціи. Съ 1867 по 1887 г. по 4 р. за годъ и по 1 руб. за отдѣльный выпускъ. Съ 1889 по 1896 г. по 8 р. за годъ и по 2 р. за отдѣльный выпускъ. За 19 лѣтъ (1867, 1869—1883, 1886 и 1887 гг.) цѣна въ сложности опредѣлена въ 70 руб. съ доставкой и пересылкой, а для школьныхъ, общественныхъ и частныхъ библиотекъ 40 р. За годы 1868, 1884, 1885 и 1888 „Записки“ всѣ разошлись.

ТАРИФЪ ЗА ОВЪЯВЛЕНІЯ.

За 1 годъ	За 1/2 года	За 3 мѣс.	За 1 мѣс.
1 страница впереди текста.			
100 руб.	60 руб.	35 руб.	15 руб.
1/2 страницы впереди текста или 1 страница позади текста.			
60 руб.	35 руб.	20 руб.	9 руб.
1/2 странице позади текста.			
35 руб.	20 руб.	12 руб.	5 руб.

Обложка и исключительныя страницы по соглашенію.

Владныя за 1000 шт. (до 1 лота вѣса каждое) 15 руб.

За каждое измѣненіе въ текстѣ годовыхъ, полугодовыхъ и трехмѣсячныхъ объявленій по 5 рублей.

Деньги при заказѣ объявленій уплачиваются впередъ.

Спеціальный редакторъ, завѣдывающій изданіемъ „Записокъ“, А. Н. Ойгуновъ.

Отвѣтственный редакторъ, Секретарь Общества Е. С. Федоровъ.

3—3

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1898 г. на

„СѢВЕРНЫЙ ВѢСТНИКЪ“

журналъ литературно-научный и политическій.

Въ первыхъ книжкахъ „Сѣв. В.“ 1898 г. будутъ напечатаны повѣсти В. Микуличъ, В. Немировича-Данченко, О. Шапиръ; „Современная Наука“ Карпендера, съ введеніемъ гр. Л. Н. Толстого, „о Губернаторахъ“ прив.-доц. В. Гессена, „Проектъ уголовного уложенія“ проф. И. Фойницкаго, „Мицкевичъ и Русское Общество“ В. Чуйко, „Рабочее законодательство въ Зап. Европѣ“ Н. Райхесберга и мн. др; въ приложеніи къ журналу будетъ данъ переводъ книги проф. Штаммлера: „Хозяйство и право съ точки зрѣнія матеріалистическаго пониманія исторіи“.

Въ журналѣ принимаютъ участіе слѣдующія лица:

Н. Арефьевъ, К. Бальмонтъ, пр. О. Батюшковъ, П. Боборыкинъ. П. Вейн-сбургъ, А. Волинскій, Н. Геренштейнъ, прив.-доц. В. Гессенъ, П. Гнѣдичъ, М. Горькій, Н. Дружининъ, А. Каменскій, Н. Карабчевскій, В. Каренинъ, проф. А. Киричниковъ, А. Коптлевъ, Б. Корженевскій, Котъ-Мурлыка, М. Лохвицкая, К. Льдовъ, Е. Лѣткова, В. Микуличъ, Н. Минскій, Вас. Немировичъ-Данченко, Вл. Немировичъ-Данченко, Ф. Нефедовъ

проф. Д. Овсянко-Куликовскій, проф. И. Оршанскій, М. Петровъ, А. Рейнгольдтъ, Л. Саломѣ, проф. В. Сергѣевичъ, С. Смирнова, В. Спасовичъ, А. Субботинъ, П. Тверской, гр. Л. Н. Толстой, проф. А. Трачевскій, М. Чайковскій, В. Чуйко, О. Чюмина, О. Шапиръ, В. Шеврокъ, А. Шеллеръ, Л. Шепелевичъ, В. Шарковъ, проф. Е. Шмурло, проф. И. Фойницкій, К. Фофановъ, проф. Н. Холодковскій, I. Ясинскій, А. Этель, и мн. др.

Въ 1897 г. въ «Сѣв. В.» напечатаны беллетристическія произведе- нія гг. П. Гнѣдича, М. Горькаго, Кота-Мурлыки, Вл. Немировича- Данченко, О. Смирновой, В. Ширкова, I. Ясинскаго, и др., статьи гг. Н. Дружинина, Н. Карабчевскаго, проф. А. Кирпичникова, проф. Д. Овсянко-Куликовскаго, проф. И. Оршанскаго проф. В. Сергѣевича, проф. А. Трачевскаго, М. Чайковскаго, В. Чуйко, проф. Л. Шепеле- вича, прф. Е. Шмурло и мн. др.

Начиная съ майской книги, «Сѣверный Вѣстникъ» издается БЕЗЪ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЦЕНЗУРЫ.

Съ облегченіемъ условій изданія, въ виду святія съ журнала пред- варительной цензуры, редакция «Сѣвернаго Вѣстника» желаетъ расши- рить провинціальный отдѣлъ и проситъ лицъ, имѣющихъ къ тому возможность, доставить матеріалы, пригодные для обработки въ област- номъ отдѣлѣ, а также самостоятельныя замѣтки и корреспонденціи каса- тельно явленій мѣстной жизни, текущихъ интересовъ мѣстнаго общества, народнаго образованія, дѣятельности губернскихъ и уѣздныхъ земствъ, всевозможныхъ общественныхъ начинаній и т. п.

Подписка принимается: во всѣхъ извѣстныхъ книжн. магаз. сто- лицъ и провинціи. Главная контора: Спб., Б. Московская, д. 11, въ Москвѣ—въ конт. Н. Печковской, Петровскія линіи.

Условія подписки:	Годъ.	На полгода:	На 3 мѣс.	Одинъ мѣс.
Для иногородн. съ перес.	12 р.	6 р. — к.	3 р. — к.	1 р.
Въ Спб. съ доставкою.	11 >	5 > 50 >	2 > 75 >	1 >
Для заграничныхъ.	14 >	7 > — >	4 > — >	

Для казенныхъ и общественныхъ учрежденій допускается подписка въ кредитъ (при подпискѣ въ Гл. Конторѣ); также и для частныхъ лицъ, состоящихъ на службѣ—за ручательствомъ гг. казначеевъ.

Пробный № высылается за 28 к. (марками). Новые подписчики по- лучаютъ бесплатно первыя части (напеч. въ 1897 г.) истор. ром. Генр. Сен- кевича „Крестоносцы“, который продолжится печатаніемъ въ 1898 г.

Редакторъ-издательница Л. Я. Гуревичъ.

Открыта подписка на 1898 годъ XIX годъ изданія
НА ЖУРНАЛЪ

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Журналъ Электричество издается VI отдѣломъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества съ цѣлью распространенія свѣдѣній о современномъ состояніи ученія объ электрической энергіи и о ея приложеніяхъ въ потребностямъ жизни, техники и промышленности.

Программа изданія: 1) Отчеты о дѣятельности VI отдѣла и труды его членовъ, 2) Самостоятельныя и переводныя статьи по теоріи, технике и практикѣ электричества и его примѣненій. 3) Обзоръ новостей по электротехникѣ. 4) Критика и библиографія сочиненій по электротехникѣ. 5) Электротехника въ Россіи и 6) Разныя извѣстія и корреспонденція.

Журналъ выходитъ два раза въ мѣсяць, за исключеніемъ лѣтнихъ мѣсяцевъ, когда выпускаются двойные номера—разъ въ мѣсяць. Размѣръ номера—два печатныхъ листа, двойнаго—три листа. Изданіе сопровождается рисунками и чертежами въ текстѣ.

Подписка принимается въ Техническомъ Обществѣ и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

Подписная цѣна на годовой экземпляръ съ доставкой и пересылкой внутри Россіи 8 руб., за полгода—5 руб. За границу 12 руб. Журналъ за 1890—1895 гг. продается съ пересылкою за 6 руб. каждый годъ. За прежніе годы съ 1880—1889 гг. за все изданіе 25 руб.; отдѣльные годовые экземпляры прежнихъ лѣтъ по 4 рубля за экземпляръ.

Разрочка допускается лишь по взаимному соглашенію съ редакціею. Студентамъ высшихъ техническихъ учебныхъ заведеній уступка.

Журналъ и его изданія по Электротехникѣ на Всероссийской Художественно-Промышленной выставкѣ въ Нижнемъ-Новгородѣ въ 1896 г. удостоены высшей награды—диплома первого разряда.

Журналъ „Электричество“ рекомендованъ Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для фундаментальныхъ библиотекъ мужскихъ гимназій и реальныхъ училищъ.

Въ редакціи журнала „Электричество“ продаются слѣдующія изданія:

Электротехническая Библіотека:

- Т. I. Электромагнитъ. Сильвануса Томпсона, перев. Шателена. Цѣна 4 р.
- Т. II. Магнитный потокъ. Проф. Боргмана. Цѣна 1 руб. 30 коп.
- Т. III. Динамо-машины постоянного и переменнаго тока и трансформаторы Д. Каппа. Цѣна 4 руб.
- Т. IV. Многофазные электрическіе токи. Сильв. Тампсона. пер Шателена.

Общедоступныя изданія.

Краткія свѣдѣнія по электротехникѣ въ ея современномъ развитіи.
Цѣна 75 коп.

Адресъ редакціи: Екатерининскій каналъ д. 134 нв. 4.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1898 ГОДЪ НА ЖУРНАЛЪ

Н О В Ъ

XIV годъ изданія 1898 года

иллюстрированный двухнедѣльный вѣстникъ жизни, политики и литературы, науки искусства и прикладныхъ знаній

за 14 РУБЛЕЙ

безъ всякой доплаты за пересылку премій, подписчики «Нови» получаютъ въ 1898 году, съ доставкою и пересылкою во всѣ мѣста Россійской Имперіи, слѣдующія шесть изданій:

- 1) Журналъ Новь 24 выпуска въ форматѣ наибольшихъ европейскихъ иллюстрацій.
- 2) Особый иллюстрированный отдѣлъ Мазанка (24 выпуска), составляющій какъ бы самостоятельный журналъ по прикладнымъ знаніямъ, вмѣщающій въ себѣ 16 рубрикъ.
- 3) Журналъ литературные семейные вечера (отдѣлъ для семейнаго чтенія), 12 ежемѣсячныхъ книжекъ романовъ и повѣстей.
- 4) Восемь переплетенныхъ томовъ полнаго собранія сочиненій П. И. Мельникова (Андрея Печерскаго).
- 5) Четыре переплетенные тома полнаго собранія сочиненій Вл. Ив. Даля (Кавказа Дуглинскаго).
- 6) Двѣ роскошно переплетенныя книги, формата in-folio, «Живописной Россіи», посвященныя описанію Москвы и Москов. промышлен. обл.

Первый номеръ новаго XIV (1898) подписнаго года выйдетъ 15-го Декабря 1897 года.

Годовая Подписная цѣна за всѣ вышеобъявленныя изданія вмѣстѣ съ пересылкою во всѣ мѣста Россійской Имперіи, безъ всякой доплаты за перес. и дест. безплатныхъ премій 14 руб. За границу 24 рубля.

Разрочка платежа допускается, при чемъ при подпискѣ должно быть внесено не менѣе 2 руб.; остальные же деньги могутъ высылаться по усмотрѣнію подписчика ежемѣсячно, до уплаты всѣхъ 14 руб. При подпискѣ въ разсрочку безплатныя преміи высылаются только по уплатѣ всей подписной суммы.

Къ свѣдѣнію гг. новыхъ подписчиковъ не получавшихъ «Нови» въ 1897 г.

Лица, не состоявшія подписчиками «Нови» въ 1897 году и не имѣющія еще первой половины сочиненій Андрея Печерскаго и первой половины сочиненій В. И. Даля, могутъ, подписываясь на «Новь» въ 1898 году, получить первые шесть томовъ (т. е. томы 1 по 6) сочиненій А. Печерскаго и первые шесть томовъ (т. е. томы 1 по 6) сочиненій В. И. Даля, вмѣсто томовъ, выдаваемыхъ въ 1898 году прежнимъ подписчикамъ. Вторая же половина сочиненій, какъ А. Печерскаго, такъ и В. И. Даля, будетъ выдана этимъ новымъ подписчикамъ въ 1899 году, въ чемъ редакція теперь же и принимаетъ передъ ними обязательство.

Новые подписчики на „Новь“ 1898 года, т. е. лица, не бывшія подписчиками на журналъ въ минувшемъ 1897 г., при уплатѣ за 1898 г. 26-ти руб., вмѣстѣ 14-ти руб., могутъ получить въ 1898 г.: всѣ 14 томовъ полнаго собра-

ніа сочиненій Андрея Печерскаго и всѣ 10 томовъ полнаго собранія сочиненій В. И. Даля, а также и тѣ двѣ переизданныя книги «Живописной Россіи», которыя выдались подписчикамъ въ 1898 году; значить, вмѣсто двухъ книгъ «Живописной Россіи», они получаютъ четыре переизданныя книги этого изданія и, вмѣсто 12 томовъ сочиненій А. Печерскаго и В. И. Даля, 24 тома.

Подписка принимается исключите льно въ книжныхъ магазинахъ Товарищества М. О. Вольфъ, въ С.-Петербургѣ, Гостиный Дворъ. 18; въ Москвѣ—Кузнецкій мостъ, № 12, и въ редакціи «Нови», въ С. Петербургѣ, Васильевскій остр., 16 лин., собств. домъ, № 5—7.

Подробныя объявленія о подпискѣ и условіяхъ разсрочки платежа высылаются изъ Главной Конторы редакціи журнала „Новъ“ (С.-Петербургъ, Вас Остр. 16 лин., д. № 5—7) по востребованію бесплатно. 4—6

Въ 1898 году

СЕЛЬСКО ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛЪ

„ЗАПИСКИ“

ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи

68-й (шестьдесятъ восьмой годъ изданія) 68-й

будетъ выходить ежемѣсячно, за исключеніемъ двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ, книжками не менѣе 5-ти печатныхъ листовъ каждая, по нижеслѣдующей программѣ:

Отдѣлъ оффиціальныи составятъ: Правительственныя распоряженія, касающіяся сельскаго хозяйства, протоколы засѣданій и годичные отчеты Общества и и Комитетовъ, состоящихъ при Обществѣ, доклады Комиссій и т. п.

Отдѣлъ неоффиціальныи составятъ: Отдѣльныя статьи, очерки изслѣдованія и монографіи по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства, какъ оригинальныя, такъ и переводныя; обзоръ дѣятельности правительственныхъ, земскихъ и общественныхъ учреждений и сельско-хозяйственныхъ обществъ; обзоръ русской и иностранной литературы; различныя замѣтки и наблюденія хозяевъ; вопросы хозяевъ по поводу встрѣтившихся затрудненій и отвѣты на нихъ редакціи и самихъ хозяевъ; объявленія.

Редакція журнала покорнѣйше просить лицъ, желающихъ принять участіе въ журналѣ, высылать предположенія для помѣщенія въ журналѣ, статьи, а равно обращаться и за всякаго рода справками и свѣдѣніями, относящимися къ изданію, по ниже-указанному адресу.

Статьи, присылаемыя въ редакцію безъ обозначенія условій, считаются бесплатными.

Объявленія для напечатанія въ «Запискахъ» принимаются на слѣдующихъ условіяхъ: напечатаніе не менѣе 10 разъ—25 руб., за страницу и 15 руб. за 5 разъ; за 1/2 страницы не менѣе 10 разъ—15 руб. и 8 руб. за 5 разъ; за строку 20 коп. и за объявленіе, за страницу, одинъ разъ напечатанное—7 руб. 50 коп.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА на «Записки»: на годъ 5 руб. 50 к. съ доставкою и пересылкою и 5 руб. безъ доставки и пересылки. Отдѣльныя книжки журнала стоятъ 1 руб.

Подписка и объявленія принимаются въ Капелляріи Общества. Дерibasовская улица, Городской садъ, зданіе Общества.

Редакторъ «Записокъ» А. А. Бычашинъ.

Въ Императорскомъ С.-Петербургскомъ Университетѣ имѣется вакансія лектора итальянскаго языка.

Для замѣщенія этой должности Историко-филологическій факультетъ Университета назначаетъ конкурсъ.

Желающіе принять участіе въ конкурсѣ приглашаются прислать не позже 20 августа 1898 года въ Университетъ на имя декана Историко-филологическаго факультета соответствующія заявленія съ приложеніемъ дипломовъ или свидѣтельствъ объ окончаніи курса высшаго учебнаго заведенія въ Россіи или за границей.

Лицамъ, явившимся къ конкурсу, предложено будетъ прочесть въ присутствіи членовъ факультета въ сентябрѣ 1898 года двѣ пробныхъ лекціи по предметамъ итальянской грамматики и итальянской литературы. Одна изъ двухъ лекцій должна быть прочитана на итальянскомъ языкѣ на тему, предложенную факультетомъ.

Лекторы новыхъ языковъ въ Императорскихъ Россійскихъ Университетахъ получаютъ по 1000 руб. въ годъ содержанія, числятся въ должности VIII класса и относительно пенсіи пользуются правами учебной службы.

Университетскія Извѣстія въ 1898 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ Извѣстій безъ пересылки шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ, а съ пересылкой семь рублей. Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе Университетскихъ Извѣстій 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Уклонниковъ.

