

# Методы изучения административного права советских республик.

Вопросы методологии, являющиеся основными для всякого научного познания, приобретают исключительное значение и интерес в те моменты, когда обнаруживается настоятельная необходимость отказаться от привычных для данной дисциплины приемов научного исследования. Чаще всего такая замена одних методов другими обуславливается развитием самой науки и новыми требованиями, какие она предъявляет к ученому исследованию; но бывают случаи, когда особые свойства материала, подлежащего разработке, властно требуют подобного рода замены. В последнем положении находится, по нашему мнению, юридическая наука, ставящая себе задачею обективное изучение советского права вообще и в частности права публичного, получившего такое исключительное развитие в советском государстве.

Всякому, даже не специалисту, прежде всего невольно бросается в глаза необыкновенная подвижность, бурная текучесть революционного правотворчества. Тот факт, что перед исследователем непрерывно вырастают новые и новые законодательные нормы, отменяющие и изменяющие правоположения, изданные ранее, еще не вносит серьезных затруднений в юридическую работу. Мы не мыслим застывших правовых систем. Право во всех государствах непрерывно растет, развивается, изменяется. Но в нормальных условиях, при спокойном течении государственной жизни, эти изменения совершаются на почве более или менее устойчивой правовой системы. Они имеют под собой прочный правовой базис, легко размещаются в рамках существующих кодексов и также легко вмещаются в выработанные наукой юридические конструкции. Последние не остаются, конечно, неподвижными. Но они трансформируются также постепенно и незаметно, как течет и сама правовая эволюция. Догматическое изучение права не только допускает подобные изменения в юридических построениях, но необходимо предполагает таковые.

Совершенно иной характер имеет и своеобразными особенностями обладает правовой материал, появившийся со времени октябрьской революции. Октябрьский переворот в корне уничтожил старый правовой уклад жизни, но тотчас заменить его новой законченной правовой системой, естественно, не мог. Издаваемые властью правовые нормы, обширный декретный материал заполняют собою как бы пустое место и в то же время эти новые правовые нормы сами непрерывно эволюционируют. Одна правовая система была уничтожена, другая же только формируется, и этот процесс образования права длится до сего дня. Какой бы момент в истории советского законодательства мы ни взяли, мы имеем перед собой не определенную правовую систему, а лишь фрагменты будущего правопорядка, „право переходного периода“. И нет ничего удивительного, что советское право до сих пор не изучено догматически. Оно даже не систематизировано до настоящего времени в интересах чисто практических, хотя нам известны некоторые попытки подобного рода\*).

\*) Особенno любопытна в этом отношении деятельность Института Советского права в Москве. Когда на обсуждение Института был поставлен вопрос о кодификации советского законодательства, он подвергся детальному обсуждению в секциях при участии видных представителей юридической науки и в результате ряда совещаний была категорически признана невозможность не только кодификации, но и инкорпорации советского права. Систематизацию же правового материала было постановлено вести по Наркоматам.

Отмеченная выше крайняя подвижность и изменчивость советского права ясно вырисовывается при беглом взгляде на эволюцию революционного законодательства. За короткий, сравнительно, промежуток времени советское право пережило глубоко отличные одна от другой фазы своего развития. История советского законодательства не является просто развитием однородной, хотя и новой, правовой системы. Каждый раз мы видим правовые режимы, идущие на смену один другому, с особыми, присущими каждому из них, правовыми принципами. В части, касающейся административного устройства, явление это всесторонне освещено уже в работе С. К., помещенной в X-м вып. Материалов Наркомюста РСФСР за 1921 г.

Первый период характеризуется разрушением старого социально-экономического уклада жизни и соответствующей ему правовой системы. Средством для достижения этой цели служила децентрализация управления, при руководящей роли политической партии, направляющей и обединяющей деятельность отдельных колесиков советского механизма\*).

Период этот длится сравнительно недолго, и уже с конца 1917 г.\*\*) появляются признаки существенного поворота в развитии революционного правотворчества. Советский аппарат от децентрализации начинает перестраиваться по принципу строгой централизации управления,\*\*\*) нормы права публичного идут на смену праву частному, система гражданского оборота уступает место социализации и милитаризации народно-хозяйственной жизни, разрушение сменяется продуманным планом нового социально-экономического уклада, руководящая роль всеми отраслями народного хозяйства сосредоточивается в центре. Эта волна правового строительства достигает своего апогея в зиму 1920—21 г.,

\*) Эта черта крайней децентрализации, с одной стороны, и руководящей роли властивующей партии, превращавшей систему советского управления в единое целое, чем советская администрация первого периода в корне отличается от той децентрализации, какая была проведена законодательством Временного Правительства, заслуживает исключительного внимания. Для правильного понимания эволюции советского административного устройства нельзя упускать из виду и другого обстоятельства, а именно служебного, если можно так выразиться, значения принципа децентрализации. Власть пользуется ею отнюдь не как чисто идеальным и желательным при всяких обстоятельствах и политических условиях, а главным образом, в целях скорейшего и наиболее полного уничтожения всех социальных связей старого правового уклада. С этой целью принцип наибольшей децентрализации вносится властью как раз в те дрреволюционные организации, которые необходимо было разрушить в первую очередь. Чрезвычайный интерес представляет собою следующее место в работе Н. Бухарина, где ясно и четко формулирована эта идея: «армии „на смену строжайшей империалистической субординации выдвигается принцип широкой выборности: создаются бесчисленные комитеты во всех звенях армейского аппарата; вопросы армии становятся предметом широкого обсуждения и дискуссий... „Каков обективный смысл этого процесса? Первое и самое главное: разложение, разрушение старой империалистической армии” (курсив подлинника). „Никто не станет утверждать, что полковые комитеты делают армию боеспособной. Но обективная задача, ведь, и не состоит в том, чтобы поддержать боеспособность армии... (Экономика переходного периода, М. 1920 стр. 117—118).

\*\*) См. Инструкцию о порядке деятельности органов Советской власти от 24-го декабря 1917 г.

\*\*\*) Особый интерес в этом отношении представляют, по нашему мнению: декрет 26 ноября 1918 г., об'явивший железные дороги на военном положении, декрет 2 декабря того же года о перевыборах сельских советов и волостных с'ездов, преследующий цель унифицировать советский аппарат, путем избрания в органы рабочего и крестьянского правительства вполне однородного состава; декрет 8 декабря 1918 года, положивший предел безграницному личному усмотрению низших органов. Централизация военного дела проведена декретами 5-го декабря 1918 г. и 1-го июня 1919 года; огосударствление кооперации декретом 17-го марта 1919 г.; превращение профсоюзов в органы квази-публичные 27 ноября 1917 г. (резолюция IX с'езда РКП и др.) и т. д.

и к этому моменту, несомненно, начинают вырисовываться контуры новой социально экономической и правовой системы. Одно время казалось, что доктринальская разработка права становится снова возможной. Схематичность правового уклада давала лишние основания к подобного рода надеждам. Но уже в начале 1921 года капля за каплей начинают просачиваться в эту правовую систему разрушающие ее иные правовые принципы и мысль о доктринальской разработке советского законодательства снова теряет под собой всякую почву.

Все сказанное о юридическом изучении советского права относится, разумеется, не только к праву административному, а ко всем вообще отраслям правового строя советских республик. Что касается непосредственного предмета настоящего исследования, то необходимо отметить, что на пути юридического анализа норм советского административного права стоят, кроме того, особые методологические трудности, делающие доктринальский анализ его с помощью принятых современной административной правовой наукой приемов не только неприемлемым по техническим соображениям, но и совершенно недопустимым, в виду того, что такая доктринальская работа способна внести совершенно ложное представление о правовых феноменах, подлежащих изучению.

Административное право советских республик, как и всякое административное право, распадается на две группы норм, во многом стечкиных друг от друга и требующих к себе различных методологических подходов. Одни нормы регулируют административное устройство, т.-е., касаются структуры административных органов, как аппаратов власти, другие регулируют административную деятельность и те взаимоотношения, которые возникают, благодаря ей, между властью и гражданами. По существу первая группа норм интересует административистадоктрина Ото-Майеровской школы только с точки зрения учения о субъекте публично-правового отношения. При этой постановке вопроса строй административной организации ускользает из поля зрения исследователя. Но так как современная русская административно-правовая наука привлекает в сферу своего анализа и внутреннюю структуру административного аппарата, исследуя ее с помощью иных приемов научной работы и ввиду исключительной важности вопроса о методах изучения советской администрации, я позволю себе отступить от рационального распределения областей научного исследования и подвергну рассмотрению вопрос о приемах научного анализа обеих групп публично-правовых норм. Приемы эти представляются нам существенно различными в разных отраслях публично-правовой науки. Здесь мы подходим к чрезвычайно интересному и недостаточно освещенному в науке вопросу о разновидностях юридического метода исследования. Обыкновенно полагают, что достаточно ограничить юридическое исследование от социологического, исторического и иного, чтобы выяснить приемы научного исследования, с коими оперирует юрист, причем самый метод юридико-доктринальской работы представляют себе, как нечто однородное для всех юридических дисциплин, а в качестве образца, позволяющего выяснить технику юридической работы, пользуются описанием методов, применяемых в гражданском праве. Нам, однако, думается, что и указания на „смысловой“ характер юридического исследования в противоположность натуралистическому „причинно-силовому“, и определение границ юридического исследования рамками права определенного народа в определенный момент времени, и блестящее описание характера и приемов цивилистического исследования, словом, все то, что дают Лабанд в своем введении к курсу государст-

венного права, Michoud на страницах 8—16 й, 93—96-й своей работы „La Théorie de la personnalité morale“, Paris, 1916, Васьковский\*) и др., недостаточно выясняет приемы юридической работы во всем их многообразии и даже не содержит в себе формулировки той исходной точки зрения, с которой подходит юрист к об'екту своего рассмотрения. Васьковский, например, определяет юридическую точку зрения, как такую, которая выделяет из изучаемых феноменов все то, что влечет за собою правовые последствия\*\*); нас же естественно интересует как раз вопрос о том, как же юрист производит подобное выделение, где тот ключ, коим он пользуется, дешифрируя правовой материал, в чем методологические приемы его работы? Разумеется, в общей форме можно дать лишь общий, а следовательно и недостаточно углубленный ответ на этот вопрос. Нам думается, что в основе догматического исследования лежит анализ правовых норм под углом зрения юридического отношения и его элементов. Элементы юридического отношения ищет юрист, оперируя с правовою нормою. Но, присматриваясь ближе к догматической работе представителей различных отраслей юридической науки, мы замечаем, что указанная, общая всякому юридическому исследованию черта по разному преломляется в их исследованиях, в зависимости от свойств конкретного правового материала. Наиболее полно и всесторонне пронизывает эта точка зрения цивилистическое исследование. Расчленение правовых отношений на элементы и анализ норм гражданского права под этим углом зрения является для цивилиста первым этапом его работы. Дальнейшая систематизация материала, т. е. то, что составляет самую сущность цивилистической конструкции, совершается по одному из элементов юридического отношения. Все правовые нормы цивилист квалифицирует по суб'ективным притязаниям граждан, пользуясь в качестве критерия об'ектом юридического отношения.

Отсюда деление системы гражданского права на право обязательственное, наследственное, семейное и вещное, отсюда и конструкция важнейших цивилистических институтов (купля-продажа, заем, мена и т. д.). Такой характер работы вполне обуславливается содержанием норм гражданского права, имеющих своим предметом то, что M. Hauriou\*\*\*) необыкновенно называл термином „commerce juridique“, гражданский оборот, бесконечное многообразие текущих юридических отношений между гражданами и суб'ективных притязаний их друг к другу. Итак, цивилист не просто систематизирует право, но систематизирует его по категориям суб'ективных правомочий, на почве возникающих, гражданских отношений. Криминалист поступает иначе. Его нормы тоже регулируют взаимоотношения между людьми (черта общая всему об'ективному праву) и интересуют его с этой точки зрения. Но жизненный смысл уголовной нормы не в суб'ективных притязаниях сторон (органа власти, потерпевшего, преступника и т. п., которые, несомненно, имеют суб'ективные публичные притязания друг к другу), а в вопросе о виновности и наказании. И, оставляя проблему прав и обязанностей, криминалист устремляет свое внимание на проблемы вменяемости и кары в зависимости от свойств преступного деяния. Нормы, касающиеся отдельных видов преступления, криминалист классифицирует по природе преступного деяния, оперируя с определенным правовым феноменом (преступлением) и с личностью преступника; причем здесь вспомогательными для него критериями являются интенсив-

\*) Васьковский. „Цивилистическая методология“, часть 1-я. 1901, стр. 316—368.

\*\*) Его-же. Учебник. М. 1914. стр. 1—4.

\*\*\*) Maurice Hauriou, „Principes de droit public“. Р. 1910. Сл. VIII.

ность злой воли лица и прочие элементы состава преступления. Его работа тоже доктринальская, но непосредственным ключом к открытию смысла изучаемых правовых явлений служит для него не тот критерий, коим пользуется юрист, отчего результаты работ криминалиста не только не страдают, но выигрывают.

Государствовед подходит к своему материалу с новым методологическим принципом, соответствующим характеру и содержанию тех норм, с которыми ему приходится иметь дело. Изучая государство в его внутренней структуре, он имеет дело с организацией в состоянии покоя; для него, как и для криминалиста, проблема субъективных прав играет второстепенное значение, для выяснения научной правды в сфере правовых явлений его исследования. Некоторая пестрота этого материала и стремление некоторых конституционалистов расширить область своего анализа на предметы права административного приводят к относительному разнообразию применяемых государствоведом методологических принципов. Но наиболее распространенным в науке конституционного права является, несомненно, прием анализа правовых норм под углом зрения определенного правового типа политической организации. Таким типом государственного устройства, являющимся и внешней формой исследования, и ключем к истолкованию правовых норм, служит, так называемое, "правовое государство". Мы не имеем здесь в виду того случая, когда государствовед пользуется "правовым государством", как идеалом в политico-правовых целях. Речь идет о доктринальской, лишенной всякой политической окраски работе, которая все же в основу своих институтов кладет, быть может неосознанно, категории правового государства. Она трактует о разделении властей и функций, о закономерности действий органов власти, о политических правах граждан, о народном представительстве и т. п. При этом правовое государство, как тип, позволяет ему оттенить все детали и особенности конкретного права и выяснить глубокий смысл тех или иных законодательных норм. Подобного рода прием является, в сущности говоря, ничем иным, как применением в юриспруденции типологического метода исследования, принятого в исторической науке и лишь влитого в рамки юридического анализа, т. е. анализа, сохраняющего в качестве исходной точки зрения понятие юридического отношения. Подобно тому, как криминалист не стремится втиснуть свой материал в рамки юридических схем, покоющихся на классификации субъективных притязаний, так и государствовед отступает от юридического приема в соответствии со свойствами исследуемого им объекта. Подобного рода прием необходимо признать совершенно рациональным и давшим науке весьма ценные плоды.

Спрашивается, однако, можно ли, оперируя теми же правовыми понятиями, изучать советскую административную систему (так как административная организация обычно исследуется теми же приемами, какими пользуется конституционалист вообще). На этот вопрос, нам думается, нужно дать категорически отрицательный ответ. Если мы считаем законным и целесообразным изучение конституционного права европейских государств под углом зрения правового государства, то только потому, что вся история 19-го столетия, начиная со времени французской революции, шла под флагом и в направлении проведения в жизнь принципов того политического идеала, который был провозглашен философией 18-го столетия и который в 19-м веке получил название правового государства. Естественно и необходимо, подходя к анализу правовых норм, трактующих о конкретном конституционном устройстве, задать себе вопрос о том, в какой стадии находится кон-

ституционное развитие данной правовой системы. Еще более естественно догматически классифицировать весь правовой материал такого государства с помощью тех основных категорий правового государства, которые выработаны наукой и в той или иной степени заложены в данном конституционном устройстве, так как последнее возникло в результате общего для всей Европы исторического процесса. Но методологически глубоко неправильно подходить с теми же конструкциями и категориями к правовым нормам, возникшим на почве другого процесса и другой идеологии. Такой прием не может привести к познанию изучаемых правовых явлений. Конечно, можно с помощью идеала правового государства дать политическую критику этих норм, можно констатировать их расхождение с названными принципами, но постигнуть правовые феномены данной системы можно только прибегнув к другим приемам научного исследования. Французская революция в декларации прав человека и гражданина провозгласила три основных принципа того типа правового устройства, который сложился впоследствии в результате исторического процесса 19-го столетия: свобода, собственность и равенство. Декларация прав трудящегося и эксплуатируемого народа выдвигает принципы диаметрально противоположные: уничтожение частной собственности (ст. 3-я Конституции РСФСР), идею трудовой повинности (начала долженствования в противоположность глубоко индивидуалистическим принципам французской декларации. Г. е ст. 3 и ст. 18 Конституции) и для переходного периода диктатуру класса (ст. 9). Следовательно, для того, чтобы исследовать законодательство Советской власти о государственном устройстве и прийти к об'ективному знанию правовых феноменов, ему соответствующих, необходимо привлечь к изучению материал идеологический, исторический и социально-экономический. Другими словами, свойство советского права властно требует от юриста выйти за пределы строгого юридического исследования и, считаясь с переходным периодом советской правовой системы, не догматизировать ее и не изучать с помощью правового типа, взятого из иного исторического процесса, а прибегнуть к методам отчасти мета-юридическим. Считая подобное смешение методологических приемов глубоко дефективным способом научной работы, мы все же не видим другого пути к об'ективному изучению права, созданного Октябрьской революцией.

Административное право, в тесном смысле слова, т.-е. совокупность норм, регулирующих юридическое отношение между администрацией и гражданами, по своему характеру ближе всего подходит к праву частному. Государственная власть, хотя и является здесь одним из об'ектов юридического изучения, но не в состоянии покоя, в в состоянии движения, многообразия юридических отношений, в которые она вступает с гражданами. Мы снова вступаем в область „commerce juridique“, в сферу юридического оборота, хотя и глубоко отличного от оборота гражданского. Этим об'ясняется то обстоятельство, что современная догматическая литература изучает административное право с точки зрения суб'ективных прав граждан \*). Последние, т.-е. суб'ективные публичные права граждан она классифицирует по об'екту юридического отношения на право личной свободы, право публичных служб, публичное вещное право и права политические. С первого взгляда, казалось бы, нет никаких препятствий к тому, чтобы подвергнуть советское право обработке с помощью того же методологического приема. В пользу такого же решения говорят как будто и ст.ст. 13,

\*) Работы Otto Mayer'a, F. Fleiner'a, Kormann'a, G. Jèze'a, A. Елистратова и др.

14, 15, 16 и 17 Конституции РСФСР. Поверхностное ознакомление с ними может даже натолкнуть на мысль, что именно в настоящий момент индивидуальные права граждан представлены наиболее широко и односторонне и должны стать предметом юридического анализа. Нам, однако, думается, что все сказанное выше о правовом государстве предопределило и ответ на вопрос о методах изучения материального советского административного права. Учение о субъективных публичных правах есть рафинированный продукт правового государства. Это завершение всей правовой системы указанного типа. Субъективное правомочие становится возможным в тот момент, когда отношения между администрацией и гражданами построены на тех же индивидуалистических принципах, что и отношения права гражданского. Чтобы обеспечить абсолютную закономерность публично-правовых отношений и гарантированную защиту субъективных публичных притязаний и выработан, в сущности говоря, весь ассортимент правовых средств (разделение властей, особая структура судебной, законодательной и административной организации и, наконец, административная юстиция), которые в своей совокупности и образуют систему правового государства. Советская власть, совершенно сознательно ставя перед собою иные цели, отказалась от правового режима, принятого в европейских государствах, мотивы такого отказа можно найти и в Декларации, и во всех тех работах, какие были посвящены истолкованию советского устройства\*\*). А если так, то не может быть и речи об изучении и классификации советского административного права с помощью правовых категорий учения о субъективном публичном праве. Подобное изучение неизбежно должно привести лишь к сознательному или бессознательному извращению современной правовой действительности и тем более правового уклада предшествовавших исторических стадий развития советского права. Для изучения советского административного права, в качестве юридического приема, можно указать на вполне допустимый способ анализа правовых норм под углом зрения целей административной деятельности, осложненный выявлением рефлексов об'ективного права, вытекающих для граждан из административной деятельности, т.-е. тот прием, который получил такое широкое развитие в работах целого ряда французских административистов, начиная с де-Жерандо и кончая Laferrier'ом, Batbie, Ducroque'ом и другими. Впрочем, и здесь методы чисто юридические видимо должны быть разбавлены исследованием мета-юридического характера.

В. Кобалевский.

\*\*) См. Рейнер. „Основы советской конституции“. Курс лекций, читанных слушателями Академии Генерального Штаба Красной армии. М. 1919. Стучка. „Конституция РСФСР в вопросах и ответах“. М. 1919. Бухарин и Преображенский. „Азбука коммунизма“. Н. Бухарин. „Экономика переходного периода“, М. 1920 и пр.

# Об одной из очередных задач историко-литературной науки (изучение истории читателя).

## I.

После долгих — более века продолжавшихся мытарств, побывав в услужении и у библиографии, и у метафизической эстетики, и у истории, и у психологии, и у публицистики — наука о литературе выбивается, наконец, на самостоятельную дорогу. Многое еще даже принципиально не решено; в области историй отдельных литератур часто не проделана и половина необходимой черновой, предварительной работы; но все же историки литературы знают, по крайней мере, чем они занимаются, и для чего; раньше они и этого не знали. В настоящее время обычный тип историко-литературного исследования довольно ясно слагается из четырех основных моментов. Во-первых, принимаясь за анализ литературного произведения, как явления исторического — мы изучаем обстоятельства, предшествовавшие возникновению явления и его обусловившие (сюда относятся: библиографическая работа, собирание сведений о писателе, как о продукте известной исторической эпохи и социальной среды, критика текста, история создания произведения и т. п.); во-вторых, мы анализируем произведение в его сущности (с точки зрения его сюжета, композиции, слога, жанра и стиля — в широком смысле этого слова); в-третьих, нам необходимо выяснить место явления в его исторической среде (роль традиции и результаты борьбы с нею; отношение произведения к фактам предшествующим и современным); и наконец, нам необходимо выяснить результаты явления (то-есть, влияние произведения на дальнейший ход литературного развития, восприятие его современниками и ближайшими потомками и разнообразную жизнь его в читательских сознаниях). Долгое время наша наука почти не выходила из наблюдений над фактами, относящимися к первому моменту; в настоящее время особенно повезло (в частности в России) — второму. Из вопросов, относящихся к четвертому — очень важный вопрос о читателе и его роли в деле „выработки поэтического сознания и его форм“, о читателе, как участнике литературного процесса и сотруднике писателей в создании национальных литератур отдельных народностей — относится к числу методологических вопросов, как будто решенных — но на практике как-то неохотно и осторожно трактуемых. Принципиально против роли читателя, как исторического фактора — особенно после известной книги Эннекена (1887) — как будто никто не возражает: признана необходимость изучения не только литературных произведений, но и социальных групп, являющихся их потребителями и нашедших в них сочувственное выражение своих идеалов и вкусов и эстетических запросов. Доказывать сейчас, что история литературы не только история писателей, но и история читателей, что без массы, воспринимающей художественное произведение, немыслима и сама творческая производительность, что история литературы должна интересоваться распространением в массе литературных форм, их борьбой за существование и преобладание в читательской среде — значит

<sup>\*</sup>) В извлечении читано на заседании ист.-лит. секции Харьк. научного общества 14 октября 1921.

ломиться в открытые двери. Тем не менее, практика науки от превращения этих теорий в азбучные истины выиграла пока немного. Как это часто бывает, дело благополучнее обстоит на Западе: нам известны во французской, в немецкой, в английской литературе труды, не только теоретически ставящие вопрос, но и чисто исторические: сам Эннекен в заключительной части своей книги в виде иллюстрации дал эскиз изучения читателей В. Гюго, интересный, несмотря на неполноту и недостаточную фактичность материала; исследования такого же рода предпринимались не раз, и в свое время с успехом Вильгельм Аппель проследил, напр., историю одной из самых заразительных книг XVIII го века—Гетеевского Вертера (*Werther und seine Zeit*, 1896), а не так давно в русском переводе явилась французская книга Луи Мегрона (*Le Romantisme et les moeurs*, 1910)—блестящая попытка на основании интереснейших человеческих документов проследить претворение французского романтизма 30-х гг. XIX в. в читательской среде, к нему близкой. Русских работ, подобных выше-приведенным, я не знаю: конечно, дань внимания читателю отдавали и русские историки литературы, начиная от Порфириева, в 1858 году на страницах „Православного Собеседника“, сгруппировавшего скучные тогда данные о „почтании книжном“ в древней Руси, и кончая хотя-бы Боборыкиным, уделившим особую главу в своей книге о европейском романе XIX века—читающей публике, или В. В. Сиповским (в его книге о русском романе XVIII в.) и Н. А. Котляревским, в юдавнем сборнике статей „Канун Освобождения“, давшим очерк русского читателя накануне 60-х годов. Тем не менее, никак нельзя сказать, чтобы изучение русского читателя, для истории которого материала собрано уже сейчас достаточно—стояло у нас на отчетливо осознанном пути. Интересовались у нас более психологией современного читателя, изучаемой экспериментально: неутомимый популяризатор и библиограф, в настоящее время в Женеве работающий в области библиопсихологии (одно из названий науки о читателе), Н. А. Рубакин в разное время опубликовывал результаты своих анкет и наблюдений над читателем из среды интеллигентной, над читателем из народа; последнему, равно как и читателю подрастающих поколений (учащимся) особенно посчастливилось: но я не буду называть общеизвестных статей и книг в этой области, несмотря на их теоретическое и практическое значение. Для будущего историка русской литературы конца XIX-го и начала XX-го века они дадут драгоценный материал: но прошлое русского читателя остается все же в тени, и от этого страдают не только наши знания о прошлом русской культуры вообще, но в частности, и наши сведения по истории русской литературы. Без истории русского читателя она не имеет под ногами почвы: она однобока, она неизбежно будет давать выводы, высказанные наполовину, какою бы точностью они не отличались в первой своей части, а без этой второй половины мы ни для одного из ее моментов не можем получить никакого итога.

## 2.

В частности—каким иным путем, как не путем изучения читателя и его истории мы сможем получить обективный ответ на издавна мучащий историков литературы вопрос о выборе материала, подлежащего историко-литературному изучению. Как известно, одни предлагают считать предметом этого изучения все, дошедшее до нас в определенной словесной форме; другие рекомендуют уделять преимущественное внимание поэзии, изучать лишь такие произведения, призна-

ками которых является художественный замысел или художественный эффект, т. е. красота или изящество формы; конечно, и таких произведений окажется слишком много—но из их массы, говорят нам, должно отбирать произведения, в которых публика находила когда-нибудь свой идеал красоты или энергии. Последние слова взяты мною из известной статьи Лансона, дважды изданной М. О. Гершензоном в русском переводе; в судьи, как видим, призываются читатели; но судьи это своеобразные: их мнения удивительным образом едины на протяжении веков—и раз это признано, мнений их допытываться нечего; на практике оказывается, что суд их тождествен суду самого пишущего историю критика—и в дальнейших анкетах и запросах он не нуждается. Но не говоря уже о том, что для изучения читательских вкусов и у нас, и на Западе чрезвычайно мало сделано—спрашивается, чьи-же именно вкусы мы должны принимать при этом в расчет? Вкусы эти эволюционируют: для современников, напр., Державина—он писатель образцовый; для читателей Пушкинского поколения и для самого Пушкина—Державин дорог, как личность, но как поэт, он „чудак, не знающий ни русской грамоты, ни духа русского языка, не имеющий понятия ни о слоге, ни о гармонии, ни даже о правилах стихосложения“. Однако, это не мешает приятелю Пушкина, кн. Вяземскому восторгаться этим чудаком, поэзия которого—„жаркий летний полдень, где все сияет, все горит ярким блеском, где много очарования для воображения и глаз“. Для Белинского, Чернышевского и их ученика Пыпина, для шестидесятника Маслова („Время“ 1861, № 10)—ничего не может быть слабее художественной стороны поэзии Державина; для современных нам критиков, Б. Садовского, Грифцова, Б. М. Эйхенбаума—поэзия Державина такой же сад очарований, как для кн. Вяземского, но опять таки это очарование открывается для каждого из них не в одном и том же. Помещая Державина в историю русской литературы, к чьему-же голосу я должен прислушаться? Допустим, что одни современники будут признаны настоящими судьями. Но разве мы не знаем, как ошибочен суд современников? Ведь это почти закон, что чем единодушнее и выше восторги современников, тем ниже произведение по своему эстетическому и идейному уровню. И затем, кто же эти современники? Шишков, произносящий панегирик Державину при открытии „Беседы любителей русского слова“? Митрополит Евгений Болховитинов, почтенный библиограф и исследователь старины но едва ли значительный эстетический авторитет? Или харьковский профессор всеобщей истории, географии и статистики Филомафитский, успевший высказаться о Державине в одной из своих статей? Неужели же названные лица являются авторитетными голосами, если не всей массы русского народа, современной Державину, то хотя бы той небольшой группы из этой массы, которая читала Державина и вообще чтонибудь читала? Для старообрядческого начетчика, попрежнему и в конце XVIII-го века переписывавшего Пролог и Великое Зерцало, Державин не существовал вовсе. Для русского барина-галломана, собиравшего в своей библиотеке энциклопедистов и гривуазных поэтов второй половины XVIII го в.—в Державине не ощущалось большой надобности. Сказать „современник“—значит дать только хронологическое указание, и ничего более. А между тем были же какие-то причины, удержавшие Державина в памяти читателей и в после-Пушкинскую эпоху, пронесшие эту память через все бури и натиски русского XIX-го века и заставившие современных нам читателей-эстетов находить в Державине вкус и очарование.

Верно одно: конечно, не все, дошедшее до нас в словесной форме, равно достойно стать предметом нашего изучения. Отбор неизбежен — и иного критерия отбора, кроме голоса читателей, у нас нет. Всякие попытки установить эстетическую ценность литературного произведения безотносительно к вопросу о восприятии этого произведения — пока терпят неудачу. Пора нам признать, что произведение является художественным или нехудожественным, первостепенным или второстепенным лишь в сознании читающих: это они открывают в нем красоту, это они создают его „идею“, идею, о которой часто не подозревает пишущий. Но очевидно, что в каждом отдельном случае читательская масса не однородна по своему составу; историк литературы должен всех терпеливо выслушать и не смущаться тем, что вместо простого одноэтажного здания ему придется выстроить, созиная историко-литературную схему эпохи, здание в несколько этажей, иногда и с пристройками. Я сошлюсь на общеизвестный пример — русскую литературу того же XVIII-го века. Как просто она рисовалась совсем недавно в учебниках! XVIII-й век — эпоха „господства ложного классицизма“, придворной поэзии од, трагедий, поэм — эпоха Ломоносова, Сумарокова, Хераскова, Державина: этими именами почти исчерпывается ее содержание. Бываясь, однако, пристальнее, мы заметили, что картина не только не монотонна, но крайне пестра по краскам. Статистическое обследование, произведенное, напр., В. В. Сиповским в его работах по истории русского романа XVIII-го века, показала, что не трагедия, не поэма, не ода — о которых так много говорилось в пийтиках, а непредусмотренный пийтиками роман являлся излюбленной читателями литературной формой этой эпохи. Писались и оды, и трагедии во французском духе: но при всем своем уважении к академическим авторитетам, рядовой читатель, чуть выучившись складам, переписывал для себя Бову и Петра Златые Ключи, а в конце века Арфаксада, Английского Милорда и Маркиза Г\*\*. Немногочисленные ценители смаковали русскую поэзию в классическом стиле. В XVIII-ом веке они принадлежали к кругам духовенства и высшего дворянства; уже к середине XIX века — к сословию Пуниных и Бабуриных. Средний класс, обозначенный Новиковым не совсем удачно „мещане“ (на самом деле принадлежавший к мелкодушному и провинциальному дворянству) охотнее смотрел комедии и комические оперы или слезные комедии (также непредусмотренные теорией), чем „Хорева“ или „Сорену“, „Пригожую Повариху“ предпочитал „Россиаде“ и не нуждался в одах Ломоносова, имея под руками песенники Чулкова. Наконец, грамотные низы зачитываются „Ванькой Каином“, переписывают фацеты или жарты польские, хоочут над лубочными картинами, поют песни — не из песенников, а из запаса живой народной памяти, слагают первые частушки „Ах черной глаз, поцелуй хоть раз“ и т. под. Еще ниже на следующей ступени — и „Ванька Каин“, и фацеты кажутся жупелами: там песни поют и сказки рассказывают, как рассказывали их при царе Алексее, там старые люди читают вслух Патерики, Измаагды и Четы Минеи; там же, где-то поодаль, не успокаиваясь, кипит полемика — не о древнем и новом слоге российского языка, а о старой и новой вере: обсуждается вопрос о самосожжении, сводятся счеты с давно покончившим счеты с землею патриархом Никоном. Где подлинный русский читатель XVIII-го века? В Российской, ли Академии, или в подмосковной усадьбе, в саратовской ли деревне или в уездном городе, в Северной Царьмире или в лесах Брынских и Керженских? И там, и тут: и нет никакого основания об одних распространяться, других замалчивая. Такое предпочтение основано на

предпосылке, что во всякую данную эпоху определена общественная группа задает тон культуре и движет ее вперед; предпосылки этой никто не станет оспаривать; но в истории литературы, может быть, даже более, чем в истории других искусств—дают себя чувствовать те подпочвенные воды (переживания, сила традиции), которые, скопляясь незаметно в одну эпоху, в следующую вдруг хлынут наружу, затопляя поверхность. В конце XIX-го века и в 60-х годах, когда Галаховым, Порфириевым и другими делались пробы общего построения истории русской литературы—схема русского XVIII-го века была куда проще, чем теперь! Но если история русской литературы есть история литературы русского народа, а не только русского дворянства или той группы, которую мы условно обозначаем смутным термином „интеллигенция“—то, конечно, она должна учитывать в своих построениях этот народ во всем его составе, во всех слоях: слой, исторически недвижный в какой-либо данный момент—может оказаться главной движущей силой в следующую историческую эпоху.

## 3.

Итак, совершенно необходима классификация литературных явлений каждой данной эпохи по читательским группам, предъявлявшим спрос на определенные явления; но одного этого мало: необходимо разобраться также и в самих читательских группах—не только с точки зрения их социального значения, но и с точки зрения взаимоотношений этих групп и писателя. Писатель, если даже он является представителем чистейшей лирики, поет, как поет птица, всегда обращается к какому-то воображаемому собеседнику: этот фиктивный читатель может и не принадлежать к наблюдаемой поэтом среде и даже к современникам: через их головы поэт прозревает его где-то в будущем, как Баратынский: „И как нашел я друга в поколении, читателя найду в погомстве я“. Это известное стихотворение Баратынского недаром один из наших современников—поэт сравнил с бутылкой, брошенной в море: и много лет спустя найденной в прибрежном песке случайным скитальцем. Изучая поэтов, мы редко учтываем этих воображаемых собеседников: а между тем именно они помогли бы нам часто в наших усилиях понять и приемы творчества и всю поэтику поэта; в каждом художественном произведении, как не раз отмечалось, скрыт более или менее искусно императив; всякая речь всегда имеет в виду воздействие. Для него, для этого собеседника, поэт расточает все обольщения своего искусства: его пытаются заинтересовать, убедить или переубедить, привлечь на свою сторону—одним словом, делает все, чтобы из ощущаемой вокруг пустоты вызвать симпатизирующий дух. „Нет лирики без диалога“, замечает цитированный мною по поводу Баратынского современный поэт (О. Мандельштам), в короткой заметке которого „О собеседнике“\*) я нашел любопытные дополнения к собственным наблюдениям своим в этой области. В сущности эта заметка да статья Б. В. Никольского „Поэт и читатель в лирике Пушкина“ (СПБ 1899)—единственные известные мне попытки осветить этот вопрос, без разрешения которого многое в творчестве и отдельных поэтов и целых школ остается неясным. Б. В. Никольский, однако, преимущественное внимание отдает образу поэта в пушкинской лирике и не отмечает, что очень часто читателем, интересующим поэта, является фантастическое лицо, созданное, конечно, из элементов личных и элементов окружающей среды—но все-таки созданный, а не

присутствующий в этой среде реально. „Поэт обращается к более или менее далекому неизвестному адресату, в существовании которого поэт не может сомневаться, не усомнившись в себе“, говорит О. Мандельштам. Бальмонт, напр., постоянно третирует в своих стихах кого-то, относится к кому-то без уважения, свысока. „Ты“ Бальмента никогда не находит адресата, проносясь мимо, как стрела, сорвавшаяся со слишком тугой тетивы. Отсюда и слабая единственность его стихов, мимолетность получаемых от них впечатлений. У других поэтов мы бы отметили, напротив, страх перед конкретным собеседником, перед его судом и оценкой,—и это явление довольно типично. Оно бросается, напр., в глаза при простом чтении Некрасова. Трудно найти другого поэта, так неуверенного в своей позиции, так старающегося все время доказать кому-то, что он, писатель, действует правильно, что если он не делает большего, то по причинам весьма уважительным и т. д. Выбившись поздно и с трудом на видное место в литературном мире, Некрасов в своей личной лирике долгое время не решается говорить открыто, выступает под маской, более или менее искусно пытаясь обмануть воображаемого собеседника. Отсюда первоначальные заглавия отдельных пьес: 1846—„В неведомой глухи“, „Подражание Лермонтову“, „Родина“, „Я за то глубоко презираю себя“ и др. имеют заголовок—„из Ларры“, другие стихи выдаются за переводы и подражания из Гейне, даже Шенье и др. Лермонтов, Ларра, Гейне, Шенье, Решетилов, Валентинов—все это маски, надеваемые Некрасовым страха ради перед собеседником, почему-то заставляющим его трепетать. Кто он? Для Некрасова 40—50 г.г. это некое собирательное лицо, с отдельными чертами Тургенева, Боткина, Дружинина, Анненкова—идеалист, эстет и сибарит: при всем желании быть самостоятельным Некрасов его боится—и этот страх вызывает бесконечные оговорки насчет того, что борьба мешает быть поэтом, что он сам признает отсутствие творческого начала в своих стихах, самобичевания, самооправдания, не оставляемые в сущности Некрасовым до конца его деятельности. Но с 50-х и 60-х г.г. рядом с этим собеседником в воображении Некрасова начинает вырисовываться другой, уже воплощенный однажды в фигуре гражданина в известном стихотворении: это тоже строгий критик, но в то же время учитель, указующий путь; опять образ, сотканный из реальных элементов—из образов Чернышевского, Добролюбова, революционной молодежи 60-х годов, Тиртеем которой Некрасову хотелось быть во что бы то ни стало. А за этими двумя собеседниками встает грандиозная фигура третьего, отношения с которым у Некрасова один критик характеризовал, как роман: этот третий—народ, образ трогательный и загадочный, гораздо менее реальный, чем предыдущие: тот далекий неизвестный друг, мысль о котором окрыляет музу Некрасова для самых энергических ее взлетов\*).

Таковы воображаемые собеседники Некрасова. Вместо него можно было бы взять любого другого поэта. Ту же боязнь перед собеседником можно отметить, напр., у Лескова в его обработках проложных легенд: их стиль и композиция непонятны, если не принять во внимание, что автор все время с одними полемизирует, других хочет убедить, успокоить, расположить в пользу своих героев и их поведения; он угодничает перед этим воображаемым собеседником, то урезывая себя, как художника, то, наоборот, ошеломляя и забавляя его своими

\*.) Применительно к Некрасову данный вопрос детальнее разобран мною в специальной статье („Поэт и читатель у Некрасова“), готовой к печати.

словцами и прибаутками. Поэты нашего времени, ставящие иногда своею целью érater le bourgeois выдают своего собеседника самыми заглавиями своих книг: они очень невысокого о нем мнения—и как не-выгодно отражается это на качестве их созданий! Но пока довольно примеров: все они иллюстрируют положение, что изучение фиктивных читателей, неизбежно предстоящих перед очами поэта в самый момент творческого акта, может для нас кое-что разъяснить и в этом акте.— Скажи мне, с кем ты знаком, и я скажу тебе, кто ты—говорит старое, но едва-ли правильное изречение. Мало ли с кем меня знакомят случайности жизни: вы спросите, с кем я хотел бы быть знакомым или какими знакомствами я дорожу, и по ним еще, пожалуй, судите. Изучение читателя начинается с изучения читателя воображаемого. В одних случаях он покрывается реально-существовавшим: это бывает редко, в других этот читатель „тайный и дальний друг“, „правнук просвещенный, сын Феба молодой“, „друг истины священной“—в третьих, наконец, это—низкий невежда и глупец, представитель той толпы, от которой поэт бежит в уединение, чтобы беседовать с самим собой, с потомками, с музой. Идея воображаемого собеседника остается и в последнем случае, потому что не только лирики нет без диалога, но без диалога нет творчества вообще.

## 4.

Но вот произведение вышло из мастерской поэта: от собеседников воображаемых попало к собеседникам реальным, косноязычным, для кого поэт является Аароном, ко всем тем бескрылым, которым крылья подвязывают его вдохновение. Окружающую поэта среду мы вообще можем разделить пока на две части: в одной группе окажутся его слепые поклонники, в другой—глухое большинство. Третья группа беспристрастных судей, и об'ективных критиков настолько ничтожна и невлиятельна, что о ней говорить не приходится. Именно к первой относятся читатели Вертера, надевавшие в честь его синий фрак, желтый жилет и желтые брюки, совершившие чувствительные паломничества в Вецлар к его могиле—куче земли, насыпанной под деревьями сметливым трактирщиком, ухмылявшимся про себя при виде молодых господ, торжественно обходивших мнимую могилу и после поминального возлияния с обнаженными кинжалами в руках слушавших речь в честь незабвенного патрона всех несчастливо влюбленных. В начале XIX века у нас свои Вертеры, семнадцатилетние, но уже с „особливой системой мысли“, московские и харьковские—в роде того, о котором рассказал А. Барыков в своем очерке из харьковской хроники 30-х годов\*); паломники к Лизиному пруду сменяются москвичами в гарольдовых плащах и кавказскими воителями из повестей Марлинского, сражающими сердца дев в тишине провинциальных захолустий; позже—маленькие Онегины и Печорины, и опять путешествия в орловский городской сад к скамейке, где сиживала с Лаврецким Лиза Калитина; и наконец, в 60-х годах, фаланстеры, организуемые по рецептам Чернышевского и т. под. К сожалению, историк русского читателя пока располагает еще очень ничтожным количеством фактов, свидетельствующих об эпидемическом увлечении русскими книгами, подобных описанной Аппелем вертеровской инфлюэнце; несколько богаче мы сведениями о русских поклонниках Байрона или Гюго, русских ницшеанцах, русских поклонниках О. Уайльда или французского декаданса: но и здесь наши сведения часто отрывочны. Известная

\* ) Киевская Старина 1883, V, 49—65.

часть современников ликует, найдя в поэте рупор для высказывания собственных чувств и стремлений; другая—остается к нему холодной, и практика показывает, что чем значительней вес поэта для следующих поколений, тем равнодушнее к нему большинство, его окружающее (разумеется, возможны и исключения). 20-ые—30-ые годы XIX-го века в наших учебниках упорно именуются пушкинской эпохой, между тем, Пушкин и его читатели в небольшой тогдашней читательской среде являлись очень скромным кружком, трудно различимым простым глазом, рядовой читатель просто не ощущал этого кружка, зачитываясь „Выжигиным“ Булгарина или „Семейством Холмских“ Бегичева; молодежь, пленившая Марлинским и Бенедиктовым, ощущала Пушкина, как величину, несравнимую с этими гигантами поэзии, „Слух обо мне пройдет по всей Руси великой“, предрекал поэт в предсмертном стихотворении: мы знаем, что пророчество сбылось в свое время: оно явно не относилось к ближайшей за смертью Пушкина поре. Факты известны: вспомним циркуляры министра внутренних дел гр. Блудова к губернаторам, с предложением им распространять посмертное издание сочинений Пушкина для продажи его в пользу семьи поэта. Губернаторы направляли подписные листы к исправникам—но несмотря на все уважение к авторитету губернаторов и исправников, обычатель не поддавался. В Пскове не нашлось покупателей вовсе; аккерманский исправник писал, что он старался согласовать дворян, чиновников и купцов для покупки сочинений господина Пушкина, но желающих не оказалось; в Кишиневской губ. продано было всего 18 экземпляров, купленных по большей части чиновниками канцелярии губернатора (бедные!); ярославский губернатор из присланных ему 50-ти экземпляров вернул обратно 39 и т. д. Нужды в Пушкине у рядового читателя в пушкинский период русской литературы не было, а нужда в Булгарине, Сенковском, Марлинском была. Историки русской литературы менее, чем какие-либо историки, считают для себя обязательным старый девиз писать *sine ira et studio*—и за это равнодушие к Пушкину жестоко распекают русского читателя 30-х годов. Странное и бесполезное занятие! Это почти то же, как если бы кто стал распекать лошадь, предпочитающую овес сливочному мороженому. Были моменты, когда русской литературы для русского читателя почти вовсе не существовало: и не для рядового, а для передового. Татьяна Ларина, Софья Фамусова, конечно, интеллигентнее своей среды: но зачем им Карамзин, Макаров. Долгорукой—раз у них есть г-жа Коттэн, г-жа Жанлис, Крюднер, Руссо. Любопытно было бы проследить, как и в силу каких причин русские читатели заинтересовались русскими книгами; может быть, оказалось бы, что в ряду побуждений, где играли роль—патриотизм (а иногда просто незнание иностранных языков), желание найти ключ к разгадке русской действительности и т. под., эстетические соображения стояли не на первом плане. Увлекаясь великими иностранными мастерами, русский читатель мог обходиться без более или менее удачных опытов отечественных подмастерий. Пушкин, конечно, сюда не относится: но и он встретил лишь небольшую группу поклонников, а большинство осталось равнодушно и глухо.

Перейдем к третьему моменту. Между писателем и читателями время образует непроходимую пропасть; на другом краю этой пропасти, в заманчивой дали прошлого, брезжится зажженный ушедшим писателем свет: этот свет привлекает, и через пропасть начинают перекидывать мости. Приходит читатель потомок, читатель отбирающий, судья и истолкователь. Его мы единицами могли разыскать и среди

современников писателя: но там его голоса почти не слышно в шуме энтузиастов и в холодном молчании большинства. Эту новую читательскую группу характеризует одно общее всем ее представителям свойство: желание усвоить произведение, сделать его полезным для своего этического и эстетического обихода, влить свою кровь в скудеющие жилы когда-то молодого и могучего организма. Приходит читатель, которого я бы назвал читателем навязывающим. Пассивное восприятие кончилось; начинается своеобразное творчество. В „Дон-Кихоте“ отыщут изображение вечной антитезы идеализма и реализма, вечной трагедии идеалиста, сталкивающегося с грубой правдой обыденной жизни; в „Гамлете, принце датском“ откроется мироощущение, характерное для целой страны, для целой эпохи и т. д. Навязывание в общем ведется в двух основных, но не всегда одновременных направлениях.

Сперва идет читатель, *навязывающий автору свои идеи*. Этическое приятие обычно предшествует приятию эстетическому, разумеется, в тех случаях, когда читающий хочет сделать свое приятие сознательным; для того, чтобы оправдать свое увлечение произведением искусства („слепые поклонники“ в этом не нуждались), нужно признать его практически полезным: выразить свое этическое понимание гораздо легче, чем обосновать эстетическую оценку, вот почему навязывание идеи чаще является первоначальным актом. Русская критика 50—60-х годов дает в изобилии примеры такого навязывания: хронологическое отдаление читателя от писателя в данном случае оказывается и неobjательным, если читатель принадлежит к иной социальной среде, чем истолковываемый им автор. Таково, например, отношение Добролюбова к Островскому и Гончарову или Чернышевского к Тургеневской „Асе“. В критике это навязывание идеи выражается в переводе произведения с языка поэзии на язык прозы; переведенное таким образом, произведение может, даже утратив свою художественную живучесть, сделаться действительным орудием, партийным лозунгом, стимулом публицистической и философской мысли. Читатель на время удовлетворяется этой открывшейся для него в продукте чужой мысли жизнью: разумеется, поклонники поэта из современников на эту удочку не поддаются, и будут довольствоваться бессознательным восторгом от произведения—окно, через которое они заявляют о своем „я“ миру. Но и читатель следующей эпохи этим не удовлетворится: он продолжит либо дело навязывания идей (в редких случаях), либо начинает работу иного рода, работу также творческую, но в другом направлении. Нужно помнить, что к этому времени пропасть между произведением и читателем сделалась еще шире и глубже; несмотря на все усилия, произведение начинает выцветать и грозит сделаться добычей антикваров: является потребность в его обновлении не только идейном, но и художественном. В средние века на Западе и в древней Руси дело обстояло очень просто: являлись новые редакции, менявшие композицию, слог, а иногда и сюжет произведения сообразно новым потребностям; „Тристан“ французских труберов обратился в „Тристана“ Готфрида Страсбургского (как потом обратился в „Тристана“ Р. Вагнера), повесть об Акире Премудром в XVI—XVII вв. являлась в совершенно новой, русифицированной версии; отрывок старофранцузского эпоса становился русской лубочной повестью XVII—XVIII вв. и т. д. Но далеко не всегда и не со всеми произведениями возможна такая метаморфоза: XIX век очень щепетилен на этот счет, и можно себе представить, какая буря негодования поднялась бы вокруг читателя, отважившегося серьезно, не в форме пародии предложить вниманию других исправленного со-

гласно его эстетическим вкусам Гоголя или Пушкина. Но возможны уловки и обходы: переработка совершается в форме критической статьи, исторического трактата: это особенно легко в эпоху, снисходительно смотрящую на субъективную критику, разрешающую рассказывать просто об отражениях прочитанного в душе прочитавшего. Этих читателей мы назовем *читателями, навязывающими образы*. Такими читателями в нашей литературе являются, например, Мережковский, автор книг о Гоголе и Лермонтове, И. Ф. Анненский, автор „Книги Отражений“, Бальмонт, автор „Горных Вершин“ и многие другие. Кказанному сделаю две оговорки. Во-первых, я употребляю слово „навязывание“ без того укоризненного оттенка, какой оно имеет в нашей обыденной речи. Во-вторых, я предвижу, конечно, замечание: вы говорили о читателях, но примеры, которые вы приводите, все взяты из *критиков*. Совершенно верно: но разве критик не читатель? История критики своей значительной частью должна войти в историю читателя, и это, наконец, уяснит ее место в общей историко-литературной схеме. Обычно о критиках историки литературы вспоминают, либо характеризуя историческую эпоху—каковая характеристика не составляет задачи историко-литературной науки, либо приводят их мнение в качестве авторитетного голоса—каковым голос критика для научного исследователя являться не может; либо, наконец, вспоминают о них затем, чтобы их опровергнуть, доказать ошибочность их приговора—что также бесполезно, потому что по своему критика всегда права, как прав всякий читатель. Гоголь-романтик, сделавшийся в 50-х годах окончательно Гоголем-реалистом, превращается в конце века в Гоголя-символиста; своеобразный Криспэн-Хлестаков \*), из плута и мошенника становится воплощением чорта: превращение вполне законное, поскольку речь не идет о научном изучении Гоголя. Придет, наконец, эпоха, когда читатель, окончательно не удовлетворенный былой пассивною ролью, сам возьмется за перо: зачем—мы сейчас увидим.

## 6.

Мы пришли к четвертой ступени—особенно характерной, напр., для нашего времени, лучше сказать для недавнего прошлого, потому что читатель сегодняшнего дня величина не только еще не изученная, но просто еще не оформленная жизнью. Как назвать читателей этой четвертой ступени? Я определил бы их эпитетом, только что у меня вырвавшимся, когда я говорил о читателях, навязывающих образы: *читателями, взявшимися за перо*. Только эти четвертые берутся за перо не затем, чтобы перерабатывать, дополнять, видоизменять чужое—и скромно передавать это другим, не стирая имени первоначального автора; нет, они сами хотят творить, и если не хватает воображения, на помощь придет читательская память и искусство комбинаций, приобретаемое посредством упражнений и иногда развиваемое настолько, что мы с трудом отличим их от природных настоящих писателей. Такие читатели-авторы чаще всего являются на закате больших литературных и исторических эпох: их мы находим среди Александрийцев, в последних веках античного Рима: однако, далеко не всегда они—вестники упадка и разложения; их знают и средние века, и Возрождение; они всегда могут возникнуть в культурной среде или группе, накопившей известный запас художественных приобретений и достигшей некоторой уточченности, ведущей обычно к эклектизму и упадку фантазии. Произведения этих читателей иногда могут быть чрезвычайно примитив-

\* ) Криспэн Лесажа (Crispin rival de son maître).

ными по своей постройке: это центоны, составленные из Виргилия, это трагедия неизвестного византийского автора, приписанная Св. Григорию — „Страждущий Христос“, сплошь сотканная из стихов Ликофона, Эсхила и особенно Эврипида кое-где перемежающихся с евангельскими изречениями из Матфея, Марка, Луки, Иоанна, из евангелий Никодима, Иакова и других апокрифов. Нас удивляет терпение, с которым автор XII-го века нанизал 2610 стихов, и искусство, с каким он приладил эти стихи к выражению нового содержания; мы, разумеется, склонны с высока трактовать этого византийского педанта, может быть, потому, что благодаря усердию новейших издателей, секрет его изделия открыт перед нами; читатели XIX-го и XX-го века, подобные автору византийской трагедии, находятся в лучшем положении, смело входя в литературу, вращающиеся там с видом подлинных писателей, особенно если видят вокруг себя общество, состоящее из им подобных. Однако, необходимо не мало такта и наблюдательности, чтобы суметь отграничить этих читателей-авторов от настоящих писателей. Возможны писатели, читающие мало и равнодушные ко всем книгам, кроме собственных. Но бывают писатели, и писатели подлинные, весьма начитанные в литературе; они подражают и заимствуют: но источником вдохновения у них все же не является чужая книга, и комбинация элементов, полученных из прочитанного с элементами, взятыми из пережитого, у них совершается по каким-то иным законам, чем у читателей, взявшимся за перо. Вопрос о последних нуждается в специальном исследовании, и я сейчас приведу лишь первый попавшийся пример, оговорившись в его возможной субъективности. Мне приходит на мысль наш знаменитый современник, хорошо известный в России — Анатоль Франс, в котором способности вдумчивого и талантливого читателя, на мой взгляд, явно перевешивают способности автора-поэта. Оличительным признаком подлинного поэта мы считаем обычно творческое воображение. А. Франс это знает, и тем более сожалеет, что не одарен им: „Je n'ai point d'imagination, et ma véracité est une vertu forcée“, признается он сам в своих романах, заставляя своих героев то жаловаться на отсутствие фантазии, то даже отрицать факт ее существования. Так называемое творчество А. Франса — это обширная и со вкусом убранная библиотека, где он сам — услужливый и любезный распорядитель, с головой, набитой цитатами и литературными впечатлениями от произведений всех стран, веков и народов: недаром где-то он сам называет книги — опиумом Запада; накурившись этого опиума, он начинает грезить, и в грезах его не впечатления от предшествовавшей сну действительности, а впечатления из книг, повторенных иногда с добросовестностью полного творческого бессилия. Этот „библиотекарь в поэзии“ (выражение одного из французских критиков) недаром в жизни своей явился сыном книгопродавца. Благодаря статьям и заметкам Ренара, Ларуме, Дешака, Делапорта, Поте, Эрнеста-Шарля, Г. Мишо \*) секреты его мастерства мало по малу для нас выясняются. Любой роман А. Франса является своего рода центоном из самых разнообразных авторов. Это относится не только к таким романам, как „Таис“ (о ней Э. Шарль замечает: „есть ли здесь что-нибудь, что не являлось бы подражанием или переделкой?“) или „Харчевня Королевы Педок“ — но и к романам из современной жизни, как „Преступление Сильвестра Боннара“, сотканное из статьи Ренана „Пятнадцать дней в Сицилии“, из реминиценций Бодлера, Мериме, А. Терье, Абу, А. Додэ, дополня-

\*) См. группировку результатов этой критики в книге G. Michaut, „A. France. Etude psychologique“, Paris, Fontemoing, стр. 142 и сл.

емых впечатлениями от литографий, гравюр и рисунков—но опять-таки впечатлениями от чужого искусства. Что всего курьезнее—это то, что сам А. Франс хорошо знает эту свою особенность и в четвертой книге своей „Литературной жизни“ поместил две заметки под парадоксальным и вызывающим заглавием „Апология пластика“. Конечно, не грубый и примитивный пластика он берет под свою защиту: в конечном счете он отстаивает свое право, право читателя—браться за перо: но забавно, что эта „Апология пластика“—также, если не пластика, то опять воспоминание о прочитанном когда-то произведении Ш. Нодье „Questions de la littérature légale“, удивительно предвосхитившем его мысли.

Если, несмотря на это, А. Франс пленяет других и, сам читатель, имеет вокруг себя значительную группу читателей-поклонников—в этом нет ничего удивительного: разве не бывают иногда красивы паразитарные произрастания на стволе и ветвях старого дуба? Но они живут чужими соками. Аналогия, разумеется, только внешняя, ибо у читателя, взявшегося за перо, не только источник творческой жизни, но и ее проявления—чужие. Если А. Франс, с чьей-либо точки зрения не убедительный пример—то ведь это пример не единственный: западно-европейская и русская литературы конца XIX и начала XX века кишат произведениями такого же типа, какой мы имеем в „Таис“ или в „Преступлении Сильвестра Боннара“. Читатель, если не истребил еще писателя совершенно, то во всяком случае сильно стеснил его своими продукциями. Завет Ницше—„Schreibe mit Blut und du wirst erfahren, dass Blut Geist ist“—звучит странно среди читателей, не желающих понимать чужой крови, так как это не легкое дело: они, эти Müssiggänger, предпочитают палимпсесты, написанные чернилами, а не кровью. Наше высокомерное отношение к византийской, напр., литературе XII—XIII в. в. нашими потомками будет оставлено: у нас гораздо больше близости к ней, чем мы думали и думаем. Но оценка современной литературы не входит, конечно, в мою задачу.

Историку литературы должно, по моему мнению, разбираясь в литературных явлениях какой-либо эпохи, выделять „читателей, взявшимся за перо“ по возможности в особую группу, не смешивая их с подлинными авторами. Конечно, и эта четвертая группа читателей при детальном изучении окажется не однородной: чистокровные читатели-центонисты в ней соседят с читателями, обнаруживающими творческие пополнования и в известной мере их оправдывающими и т. д. Но главное, что хотелось бы подчеркнуть—это необходимость вообще перейти к реальным усилиям для собирания, классификации и анализа материалов по истории читателя. Экспериментальное исследование современного читателя при этом окажется немаловажным пособием для его истории: так, изучение современных говоров проливает свет на далекое прошлое языка. Не нужно отступать перед кажущейся скучностью материала: в мемуарах, переписке, в книжных описях и каталогах, наконец, в самих художественных произведениях этого материала найдется достаточно. Я знаю, что задача, ставимая мною, не легка, и потребует, конечно, коллективных усилий для решения. Возможно, что решение это не близко. Но в одном я убежден совершенно—что даже попытки в этой области и своевременны, и необходимы.

А. Белецкий.

# Мягкий булат и происхождение булатного узора.

(Реферат).

Слава об исключительно высоких механических свойствах булага—этой загадки, оставленной нами в наследство культурой Востока—должна была заставить металлургов издавна стремиться восстановить потерянный мастерами способ приготовления его.

Первая половина прошлого столетия полна самых упорных попыток в этом направлении. Удача в этом направлении Аносова, приготавившего в 1828—1837 г.г. в Златоусте несколько булатных клинов, не получила развития; очевидно, многое в его способе получения булатного узора осталось недостаточно точно установленным для преемников, так как уже несколько лет спустя после этого производство Аносовских булатов в Златоусте совершенно прекратилось.

Во второй половине прошлого столетия этот вопрос опять был выдвинут отцом металлографии проф. Д. К. Черновым, но остается нерешенным и до настоящего времени, хотя в разработке его много сделано, как самим Черновым, так и некоторыми другими русскими учеными: Н. Т. Беляевым, проф. В. П. Ижевским и в особенности Н. И. Бедяевым.

Посчастливившееся мне получение булатного узора в специально обработанных пластинках саперной стали, позволило мне открыть сущность и происхождение булатного узора, как путем анализа предыдущих работ, так и на основании собственных опытов. В результате мне не только удалось получить все типичные узоры древнего булага, но и овладеть искусством произвольно менять узор, делать колена, струйки, оники и т. п.

Неудачи европейских металлургов в воспроизведении булатной стали имели своей причиной прежде всего тот ложный путь, на который они встали в своих опытах и в своих взглядах на булагу.

Долгое время на булагу смотрели, как на особого рода сплав, в котором углерод и железо находятся в особом химическом соединении, и в котором значительную роль играют входящие в него некоторые другие металлы.

Аносов, которому одному удалось воспроизвести несколько булатных клинов, недалеко ушел от этого взгляда. Он только категорически отверг какое-либо значение в получении булатного узора посторонних металлов. Взгляд же на особую химическую природу булага в отличие от стали сохранился и у Аносова.

Взгляд на особую природу булага, по сравнению с обычной сталью, сохранился и у современных металлургов до самого последнего времени. Так, Н. Т. Беляев и проф. В. П. Ижевский видят в булаге осуществленное структурное равновесие.

Медленное охлаждение слитка считалось всеми авторами—от Бреана до Н. Т. Беляева—средством для достижения этого особого состояния стали в булаге, главным условием, без которого невозможно получение булага. Это условие считалось аксиомой. Отрицательные результаты опытов объяснялись или недостаточно медленным охлаждением, или недостаточно высокой температурой, или недостаточно чистым материалом, несмотря на то, что все указанные условия очень легко осуществимы и, казалось бы, должны были легко привести к положительным результатам.

Проф. Чернов, теория которого гораздо ближе к истине, тоже рассматривает булат, как особую сталь, в которой в деформированном виде сохраняется первичная кристаллизация вследствие низкой температуры ковки, между тем, как сталь, прокованная в обычных условиях, по Чернову, совершенно утрачивает следы первичной кристаллизации.

Впервые решительно сходит с этого пути Н. И. Беляев в своей работе: „О булате“ (Ж. Р. М. О-ва 1911 г.). Выяснив, что дендритная структура свойственна всякой литой стали в слитках, что она вопреки мнению Чернова не разрушается нагревом и ковкой при высокой температуре, а наоборот, является в своей сущности (неоднородности) как неистребимой термической обработкой, Н. И. Беляев доказывает, что всякая сталь может иметь узорчатую поверхность и что, следовательно, булат не представляет собою особой разновидности стали. Ковка при высокой температуре производит деформацию дендритов, являющуюся причиной большей или меньшей причудливости узора. Эти узоры могут быть проявлены путем продолжительного специального травления, что и было сделано Н. И. Беляевым. Проявление узора делается тем легче, чем резче выражена микроскопическая неоднородность слитка.

„Будучи далек от мысли,—говорит Н. И. Беляев,—воспроизвести лучший коленчатый узор индийских мастеров, я тем не менее даю образец того, как, видоизменяя ковку, можно видоизменять узор, делая его более красивым и более совершенным в механическом смысле“. („О булате“, стр. 485).

Таким образом Н. И. Беляев развил до логического конца теорию Чернова о происхождении булатного узора. Однако, ни теория Чернова, ни блестящие результаты исследований Н. И. Беляева не могут вполне удовлетворить нас, так же, как они не вполне удовлетворяют самого Н. И. Беляева. Последний полагает, что ему удалось „разоблачить“ булат, т. е. доказать, что булат не представляет собою какого-либо особого вида стали, которому одному только присуща способность давать узорчатую поверхность; но несмотря на это разоблачение, он не претендует на решение проблемы булага.

„Будучи далек от мысли,—говорит Н. И. Беляев,—решить вопрос о булате, я тем не менее думаю, что более других подошел к правильной постановке этого вопроса. Только коллективной работой мысли возможно и должно решить этот вопрос исчерпывающим образом, я же своей скромной задачей поставил дать этой мысли надлежащее направление“. („О булате“, стр. 466).

Вслед за Н. И. Беляевым я совершенно освобождаюсь от укоренившегося взгляда на булат и изучаю его, как обыкновенную сталь с резко выраженной неоднородностью.

Анализируя опыты Аносова над изготовлением булатов, я пришел к выводу, что Аносов при получении булатных слитков имел дело с неоднородной полужидкой массой: расплавленная сильно нацементованная сталь и не расплавившиеся кусочки мягкого железа, или по крайней мере с неоднородным жидким сплавом, в котором расплавленная твердая сталь и расплавленное мягкое железо недостаточно полно про-диффундировали друг в друга.

Для проверки этого заключения я произвел опыты получения полужидкой массы в тиглях, пользуясь электрической печью с врашающейся дугой системы Евреинова-Тельного и получил ряд слитков, в которых или оказались нерасплавившиеся кусочки мягкого железа или же обнаружилась резко выраженная неоднородность, легко проявляющаяся при обычном травлении пикриновой кислотой. Подвергнув ча-

сти этих слитков проковке, я получил узорчатые образцы, в которых узор проявляется быстро и легко путем обычного травления пикриновой кислотой. Как и у Н. И. Беляева, характер узора образцов был случайный.

Для выяснения условий, при которых получается любой тип булатного узора, я воспользовался образцами саперной стали, в которой, благодаря прокатке при низкой температуре, имеется налицо резко выраженная неоднородность в виде, так называемой, полосчатой структуры.

Полосчатая структура резко проявляется только после более или менее продолжительного отжига. Наличие этой полосчатой или слоистой структуры листовой стали, в которой слои ферита, расположенные параллельно поверхности листа, чередуются с слоями перлитовых масс, расположенных таким же образом, является источником самых разнообразных узоров на шлифованной поверхности вырезанного из листа образца, если этот образец подвергнуть легкой деформации, например ударами молотка с целью деформировать плоскую поверхность слоев, превратив ее например в волнистую или холмистую. Шлифованная поверхность, срезая выпуклости деформированных слоев, пересекает свиты деформированных слоев и дает в сечении причудливо расположенные линии феррита и перлита, из коих первые представляются блестящими а вторые—матовыми линиями. Расположение упомянутых линий следует закону наложения горизонталей на геодезической карте холмистой местности, т. е. эти линии располагаются тем ближе друг к другу, чем круче поверхность слоистых холмов, и тем дальше друг от друга, тем толще, чем положе холмы. Именно такого рода узоры и являются наиболее характерными для древнего булага; этот тип узора представляет богатое разнообразие в видоизменениях его и является излюбленным в булатных клинках.

Весьма разнообразные узоры этого типа и были получены мною в образцах саперной стали.

Рядом опытов я удостоверился в том, что необходимым условием получения узора является продолжительный отжиг при температуре 800°—900°, например, в течении 1,5—3 часов споследующим медленным охлаждением в печи. Ни один шлиф образцов, взятых из листа в том виде, в каком он получается из под валков, хотя бы из него была уже вырезана лопаточная заготовка, не давал узорчатой поверхности, если он не был подвергнут упомянутому отжижу.

Наоборот, все те же самые шлифы, будучи подвергнуты предварительному отжижу, давали более или менее простой узор. Подвергая те же самые шлифы разнообразным ударам в холодном состоянии, я получал более замысловатые и причудливые узоры.

Рассматривая узоры булагов легко заметить, что они состоят из комбинаций, главным образом трех следующих элементарных узоров: 1) „глазков“ или небольших кружков, состоящих из очень тонких и многочисленных концентрических замкнутых линий, получающихся в результате пикообразных возвышений деформированных слоев. 2) „оников“ или концентрических фигур, более или менее значительных размеров, состоящих из ряда концентрических, неправильной формы, замкнутых линий, напоминающих рисунок агата: этот элемент получается в случае холмистой деформации свиты слоев; 3) волнистых параллельных линий, являющихся в результате цилиндровидной деформации свиты слоев.

Действительно, выбрав образцы с наименее деформированными слоями, а именно образцы с „муаровым“ узором, я наносил на испод-

ней стороне удары керном и получал резко выраженные „глазки“; нанося крестообразно удары тупым зубилом, я получал „ониксовидный“ узор; нанося зубилом длинную черту, я получал узор параллельных линий. Комбинация указанных деформаций дает в результате очень при- чудливый узор, многочисленные образцы которого мною получены и находятся в металлографической лаборатории Горного Института.

Таким путем мной осуществлен и знаменитый „коленчатый узор“, состоящий из ониксов и глазков, перевитых волнистыми струйками, которые, кроме того, проходя на равных расстояниях друг от друга параллельными гроздьями, разделяют весь рисунок на части, создавая очень эффектный узор.

Из сказанного следует, что для получения булатной стали необходимо выполнение следующих условий:

1) Слиток металла должен быть по возможности более неоднороден.

2) Неоднородный слиток должен быть прокатан или прокован в полосу по возможности при низкой температуре, чтобы вызвать полосчатую структуру полосы.

3) Если полосчатая структура недостаточно резко выражена, усилить ее резкость продолжительным отжигом.

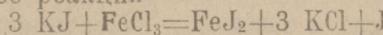
4) Комбинируя приемы деформации свиты слоев, как было указано, вызвать желаемый рисунок, подвергнув образец предварительно шлифовке, полировке и травлению.

Закалка, отжиг и отпуск не разрушают раз полученного узора. При закалке он иногда не проявляется при обычном травлении, однако после отпуска закаленного образца первоначальный узор восстанавливается с фотографической точностью, что мною было проверено несколько раз и что еще раз подтверждает положение Н. И. Беляева о неистребимости раз полученной макроструктуры стали приемами термической обработки.

**А. Виноградов.**

## Магнито-химический эффект и распад элементов.

В 1910 году, состоя профессором Екатеринославского Горного Института, я задумал поставить опыты над влиянием магнитного поля на протекание химических реакций, воспользовавшись большим электромагнитом, имеющимся в этом Институте. Для опытов была взята изученная мною ранее реакция



протекающая довольно быстро, и скорость которой легко определяется методом прибавления к реагирующей смеси небольших количеств  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  с крахмалом по секундомеру.

Поставленные в этом направлении опыты, с любезного согласия проф. Котелова, дали отрицательный результат: скорости указанной реакции, промеренные в магнитном поле и без него, дали совпадающие величины.

Я решил тогда изменить условия опытов. Я составил следующее построение: Если предположить тождество химической и электриче-

ской сил и представить себе, что всякая химическая реакция есть процесс соединения заряженных атомов или атомных групп, приводящий к нейтральному состоянию — молекуле, то такого рода процесс должен быть эквивалентен электрическому разряду. Последний же, как известно, эквивалентен электрическому току.

Так как реагирующие заряженные атомы и атомные группы очевидно сталкиваются по всевозможным направлениям, то и "направление" такого рода разрядов или токов в реагирующей смеси должны быть всевозможные, благодаря чему последняя, как в период реакции, так и после нее, остается электрически нейтральной. Но если мы подобную реакцию будем вести в магнитном поле, то последнее должно, очевидно, в большей или меньшей степени оказать влияние на ориентировку подобных разрядов, направляя некоторую их часть перпендикулярно силовым линиям магнитного поля.

Поэтому, если параллельно последним мы поставим в реагирующей смеси две платиновые пластинки, строго одинаковых в смысле их электрического отношения к реагирующей среде, то мы должны будем ожидать появления в них тока во время химической реакции, в том случае, если последняя протекает в магнитном поле.

Я поставил подобный опыт, но результат его был несколько отличен от ожиданий. Стого электрически одинаковые платиновые пластины (проверены), поставленные в смесь того же KI с  $\text{FeCl}_3$ , дали весьма сильный ток уже в отсутствии магнитного поля. Уничтожить каким-либо образом этот ток не удалось, выяснить ближе условия его возникновения также, и от осуществления основной мысли: разыскания влияния магнитного поля на химические процессы, казалось, приходилось отказаться.

Работа была приостановлена за переездом моим в Харьков и возобновлена лишь в 1912 году с электромагнитом гораздо меньших размеров. Идея была такова: пусть существует ток, описанный выше и, как оказалось по новым опытам, присущий большинству реакций. Этот ток был назван мною током химической поляризации. Нельзя ли наблюдать искомый магнитный эффект на фоне этого тока?

Исследование тока химической поляризации показало, что этот ток, вначале довольно сильный, (до 17 милливольт) быстро спадает, приближаясь к оси абсцисс (см. рис. 1).

Откл. гальв.

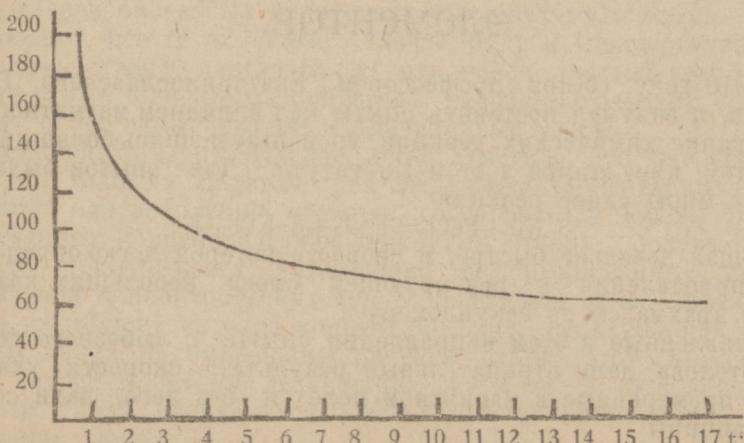


Рис. 1-й.

Если теперь, в период, когда кривая тока химической поляризации достигнет этой части, замкнуть магнитное поле, то гальванометр начинает вновь показывать возрастание тока. Размыкание электромагнита низводит ток до прежней его высоты. Новое замыкание опять его подымает.

Изменение направления магнитного поля, как оказалось, не влияет на знак этого явления (см. рис. 2), но зато расположение платиновых пластинок по отношению к оси поля оказывает влияние. Если сосудик с реагирующей жидкостью расположить таким образом, чтобы то правая платиновая пластина, то левая находились в сфере наибольшей концентрации силовых линий поля, то направление тока, вызываемого магнитным полем, изменяется (см. рис. 3).

Возникающий под влиянием магнитного поля в реагирующей среде ток имеет длительный характер и легко отличим от индукционных токов замыкания и переключения электромагнита. Последние токи на приведенных рисунках вовсе не показаны.

Откл. гальв.

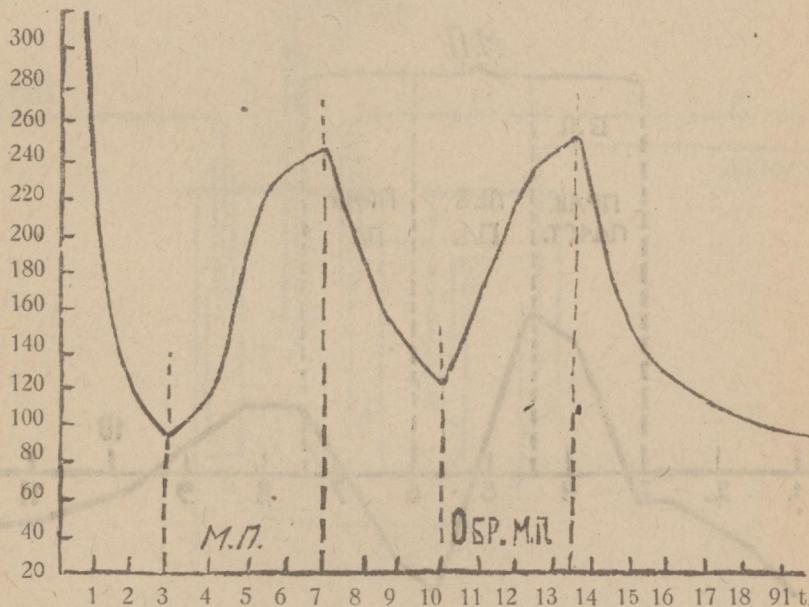
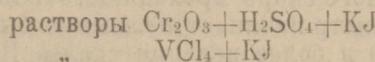


Рис. 2-й.

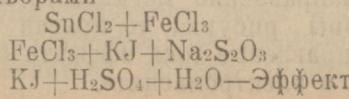
Описанные сейчас токи были названы мною магнито-химическим эффектом. Его показывают далеко не все химические реакции. Наибольшую величину он имеет у приведенной выше реакции между растворами  $3\text{KJ} + \text{FeCl}_3 = \text{FeCl}_2 + 3\text{KCl} + \text{J}$ .

Отклонение гальванометра достигает в этом случае до 60 делений (1 дел =  $2 \cdot 10^{-8}$  амп.).

Затем он был обнаружен мною при следующих химических процессах



Реакции между растворами



Взаимодействие Zn и  $\text{FeCl}_3$  дает также магнито-химический эффект.

В дальнейшем изучение этого эффекта, который позволил себе назвать чистым магнито-химическим эффектом, было мною оставлено, так как я напал на область того же эффекта, более богатую, лучше доступную исследованиям и обнаруживающую тот же эффект гораздо большей интенсивности.

Если устроить сосудик, представленный на рис. 4, в котором А и В две платиновых пластинки, соединенных с гальванометром, а и в два платиновых электрода, соединенных с батареей аккумуляторов, дающей при надлежащем добавочном сопротивлении до 0,01 ампера, наполнить этот сосудик раствором электролита (первым был взят  $\text{BaCl}_2$ ) и вести электролиз с выделением Cl на центральном электроде а, то

Откл. гальв.

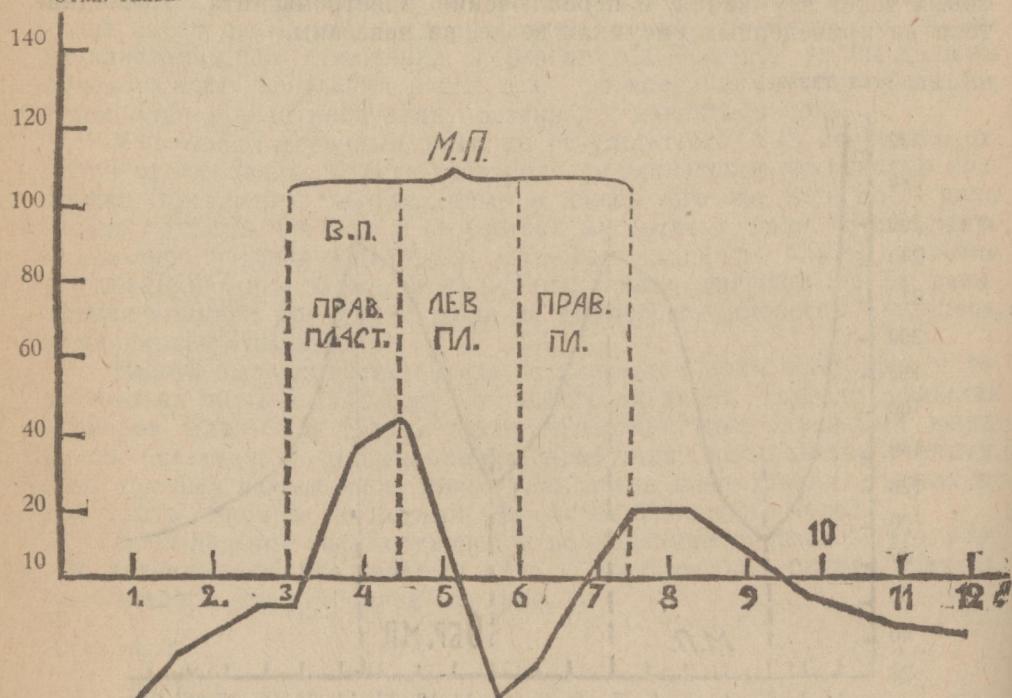


Рис. 3-й.

электролитич. ток идет от а вертикально вниз, через соединительную трубочку в боковой сосудик к электроду в, не заходя в пластинки А и В, и соединенный с ними гальванометр не показывает никакого тока.

Если же теперь поместить тот же сосудик в достаточно сильное магнитное поле (достаточно уже 2000 гауссов) и, после того, как наблюдано полное отсутствие тока в гальванометре, замкнуть магнитное поле, то после обычного скоро проходящего индукционного тока замыкания поля, гальванометр начинает показывать быстро нарастающий ток, достигающий до 300 и более делений скалы. Направление этого тока следующее. Если направление магнитного поля идет на наблюдателя, т. е. с задней стороны рисунка, то правая пластинка А становится положительной; направление тока эффекта совпадает в этом случае с направлением тока в электромагните.

Я позволю себе в дальнейшем обозначать этот эффект, как *плюс* эффект. Изменение направления магнитного поля на обратное дает минус эффект, т. е. ток обратного направления.

Подобного рода эффект напоминает собою явление Холля, но он не тождественен с последним на основании следующих данных.

1) Эффект Холля на электролитах вообще не был наблюдаем. Я поставил специальные опыты для проверки этого положения. Для этой цели в том же сосудике центральный электрод *a* был заменен сифоном, в боковом изгибе которого, аналогичном правой дужке сосудика фиг. 4, был поставлен второй электрод, и процесс электролиза того же  $\text{BaCl}_2$  в магнитном поле не обнаружил никакого эффекта.

2) Достаточно приподнять электрод *a* несколько выше верхних ребер пластинок *A* и *B*, чтобы весь эффект исчез.

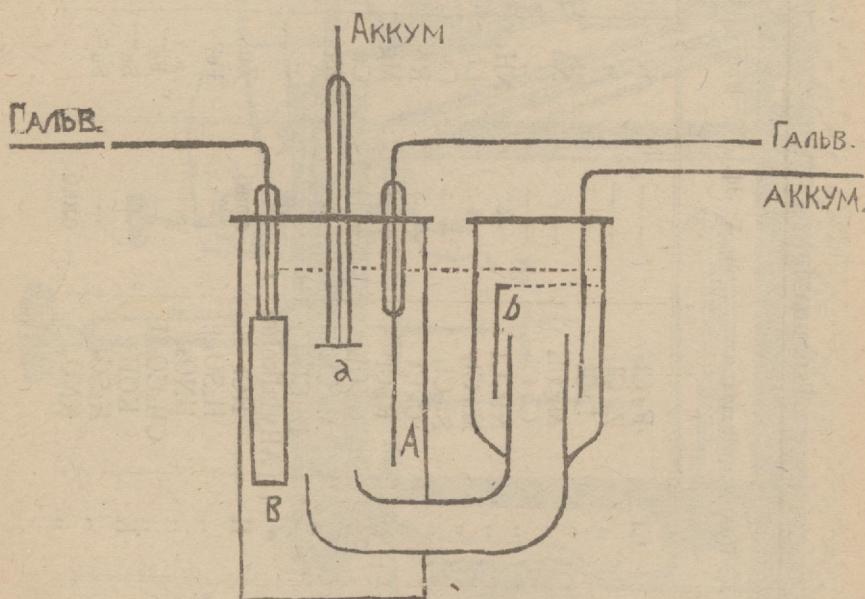


Рис. 4-й.

3) Далеко не все случаи электролиза дают описанный эффект: выделение сложных ионов обыкновенно не обнаруживает никакого эффекта.

4) Наконец, знак эффекта при одном и том же направлении магнитного поля не всегда тот же, как и у  $\text{BaCl}_2$ .

Существует целый ряд солей, у которых знак этот обратный.

Даже не все случаи, при которых на пластинке *a* выделяется  $\text{Cl}^-$ , дают эффект того же знака, что и  $\text{BaCl}_2$ .

Нижеследующая таблица указывает знаки магнито-химического эффекта в различных случаях электролиза: двойной плюс и двойной минус показывают очень сильный эффект, О—отсутствие эффекта.

Отсутствие электролиза или перерыв его во время опыта уничтожает эффект. Эффект зависит от процесса выделения на пластинке *a* продуктов электролиза, в приведенном примере  $\text{Cl}_1$ ; действительно, достаточно прибавить к раствору  $\text{BaCl}_2$  небольшие количества алилового спирта, который соединяется с выделяющимся  $\text{Cl}_1$ , и весь

Таблица I.

Ион	Выдел. из	М. Х. Эф.	Ион	Выдел. из	М. Х. Эф.	Ион	Выдел. из	М. Х. Эф.
$\text{OH}$	$\text{KOH}$	0	$\text{Cl}$	$\text{FeCl}_2$	—	K	$\text{KClO}_4$	—
"	$\text{Ba}(\text{OH})_2$	0	"	$\text{ZnCl}_2$	—	"	$\text{KClO}_3$	0
$\text{NO}_3^-$	$\text{KNO}_3$	0	"	$\text{LiCl}$	—	$\text{KCN}$	$\text{NaCl}$	—
"	$\text{HNO}_3$	0	"	$\text{MgCl}_2$	—	$\text{Na}_2\text{S}$	$\text{NH}_4\text{Cl}$	0
$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{Na}_2\text{SO}_3$	0	"	$\text{CaCl}_2$	—	—	—	слаб.
$\text{CH}_3\text{CO}_2$	$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$	0	"	$\text{NH}_4\text{Cl}$	—	$\text{LiCl}$	$\text{CsCl}$	+
S	$\text{Na}_2\text{S}_2$	0	"	$\text{MnCl}_2$	+	$\text{RbCl}$	$\text{RCl}$	—
CN	$\text{KCN}$	0	"	$\text{SnCl}_4$	+	$\text{MgCl}_2$	$\text{CaCl}_2$	+
$\text{S}_2\text{O}_8$	$\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$	0	"	$\text{CsCl}$	+	$\text{CaCl}_2$	$\text{BaCl}_2$	0
$\text{ClO}_4^-$	$\text{KClO}_4$	0	"	$\text{RbCl}$	+	$\text{BaCl}_2$	$\text{Ba(OH)}_2$	+
$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{K}_2\text{SO}_4$	0	"	$\text{BaCl}_2$	+	—	—	слаб.
"	$\text{ZnSO}_4$	0	"	$\text{SnCl}_2$	0	—	—	—
"	$\text{H}_2\text{SO}_4$	—	"	$\text{BaCl}_2 +$ Allylalkohol	—	$\text{ZnSO}_4$	$\text{FeCl}_2$	+
"	$\text{FeSO}_4$	—	H	$\text{HCl}$	—	$\text{FeSO}_4$	$\text{FeCl}_3$	0
"	$\text{KClO}_3$	—	"	$\text{H}_2\text{SO}_4$	—	"	$\text{SnCl}_4$	+
$\text{ClO}_3^-$	$\text{KIO}_3$	—	"	$\text{HNO}_3$	—	$\text{FeCl}_3$	$\text{SnCl}_2$	+, потом
$\text{JO}_3^-$	$\text{KJO}_4$	—	"	$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$	—	—	—	+
$\text{JO}_4^-$	J	—	"	$\text{KOH}$	—	—	—	0
"	$\text{KJ}$	—	"	$\text{K}_2\text{SO}_4$	—	—	—	—
"	$\text{Fe}_{\text{J}_2}$	—	"	$\text{KNO}_2$	—	—	—	—
"	$\text{FeCl}_3$	—	"	$\text{NaCl}$	—	—	—	—

эффект исчезает. Эффект можно также уничтожить, если окружить пластиинки A и B пропускной бумагой.

Дальнейшее изучение этого явления было основано на следующем факте. Так как приподнятие центрального электрода *a*, на котором

выделяется *c*, в приведенном выше примере электролиза  $\text{BaCl}_2$ , как сказано), уничтожает эффект, то очевидно последний имеет некоторую нижнюю границу.

Для определения этой границы приборчик рисунка 4 был пере-строен следующим образом: Центральный электрод *a* был сделан подвижным, могущим подыматься и опускаться помощью винта (см. рис. 5),

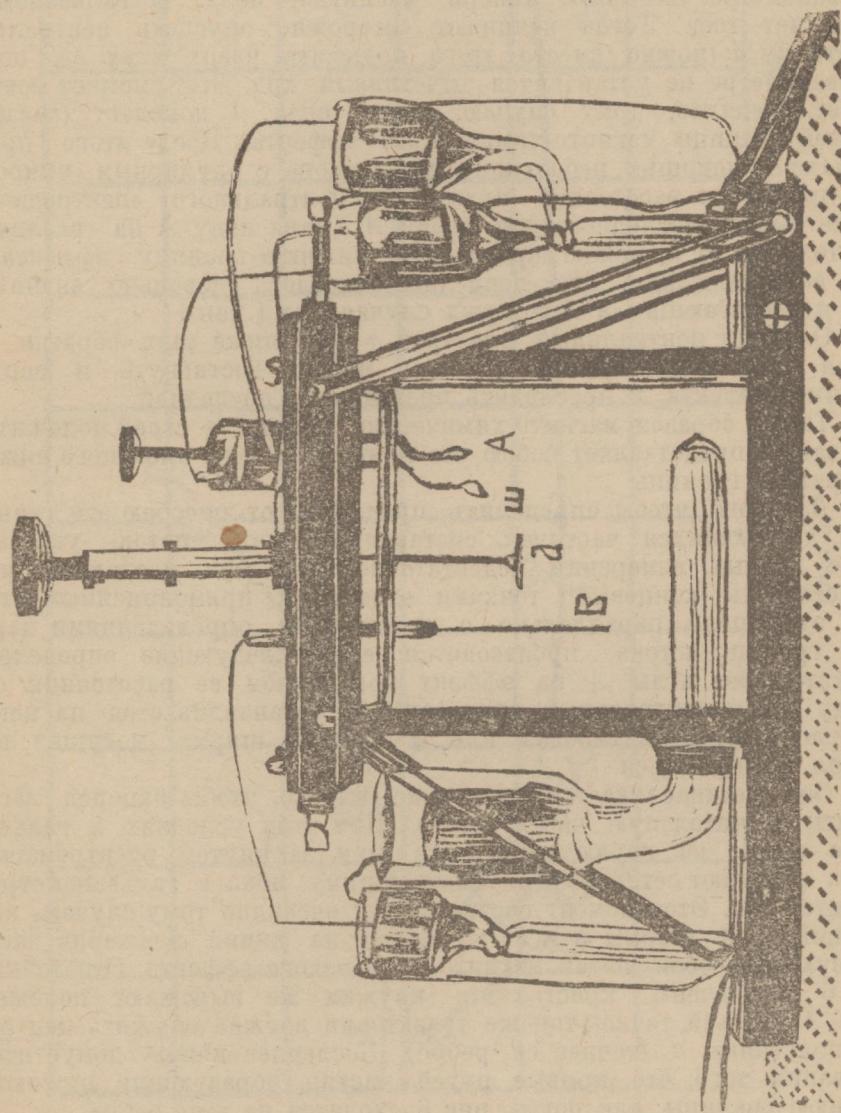


Рис. 5.

правая воспринимающая эффект пластинка А была заменена платиновой горизонтальной иглой, могущей помочью винта быть устанавливаемой на различных расстояниях от пластиинки *a*. Левая платиновая пластиинка В была заменена небольшим куском платиновой сетки (мотивы этой замены будут понятны ниже), поставленной так же,

как и правая игла, параллельно силовым линиям магнитного поля (отличие от рис. 4). Помощью особого винта она могла быть установлена также на различных расстояниях от центральной пластиинки *a*.

Опыт ведут следующим образом. Устанавливают иглу *A* на данном расстоянии от *a* и сетку *B* приблизительно на таком же расстоянии; центральный электрод *a* приподымают возможно высоко в электролизируемой жидкости.

Пускают электролиз и наблюдают полное отсутствие тока в гальванометре. Замыкают теперь магнитное поле. В гальванометре также нет тока. Тогда начинают осторожно опускать центральную пластиинку *a* (можно вместо этого подымать вверх иглу *A*), пока в гальванометре не установится отчетливый ход. Этот момент соответствует, очевидно, тому случаю, когда игла *A* попадает (касается) нижней границы магнито-химического эффекта. После этого прибор снимают и помощью небольшого микроскопа с окулярным микрометром промеряют расстояние иглы *A* от центрального электрода *a*, а также высоту последнего над игрой *A*. Ставя иглу *A* на различных расстояниях от *a*, можно проследить нижнюю границу эффекта на всем ее протяжении. Это последнее оказалось довольно значительным и достигающим в некоторых случаях до 1 сант.

Опуская центральный электрод *a* еще ниже (или обратно, поднимая иглу *A* все выше и выше) можно достигнуть и верхней границы эффекта, и проследить простиранье последней.

Таким образом магнито-химический эффект (в своей положительной части) представляет собою что-то вроде потока, имеющего нижнюю и верхнюю границы.

Для того, чтобы определить, представляют ли собою эти границы пути движущихся частичек, составляющих этот поток, указанных выше данных измерений недостаточно, так как последние могут представлять концевые точки отдельных прямолинейных струй. Для этой цели параллельно с описанными определениями наружных границ потока производятся еще следующие определения. По установке иглы *A* на эффект при данном ее расстоянии от *a*, между ней и центральным электродом *a* устанавливается на некотором расстоянии платиновая или стеклянная ширма, могущая подыматься и опускаться.

Она устанавливается настолько высоко, чтобы наперед загораживать значительную часть потока. При этих условиях в гальванометре опять не наблюдается тока при замкнутом электромагните. Тогда начинают осторожно опускать ширму, пока в гальванометре не появится ток. Этот момент соответствует очевидно тому случаю, когда верхний край ширмы и игла *A* лежат на линии движения частиц, образующих собой поток магнито-химического эффекта. Эти точки на рис. 6 обозначены крестиками; кружки же выражают положения иглы *A*. Третьей точкой той же траектории должна служить центральная пластиинка *a* (точнее ее ребро). Последнее можно допустить на основании того, что кривые путей частиц, образующие нижнюю и верхнюю границы, как показ. рис. 6, сходятся на этом ребре.

Рис. 6 дает результаты исследования положительной части радиации или потока магнито-химического эффекта, вызываемого выделением Cl из BaCl<sub>2</sub>. Аналогично может быть изучена и отрицательная часть той же радиации (простым переворачиванием направления тока в электромагните).

Рис 6 дает вертикальный разрез потока. Из него легко определить кривизну (радиус кривизны) верхней и нижней границы графи-

ческим или иным методом. Эта кривизна меняется и для данной точки зависит от силы магнитного поля. Ее изменение с расстоянием от  $a$  дает приблизительно разветку круга. Что касается зависимости от силы магнитного поля, то наблюдается довольно хорошая обратная пропорциональность радиуса кривизны силе поля. Приведенный ри-

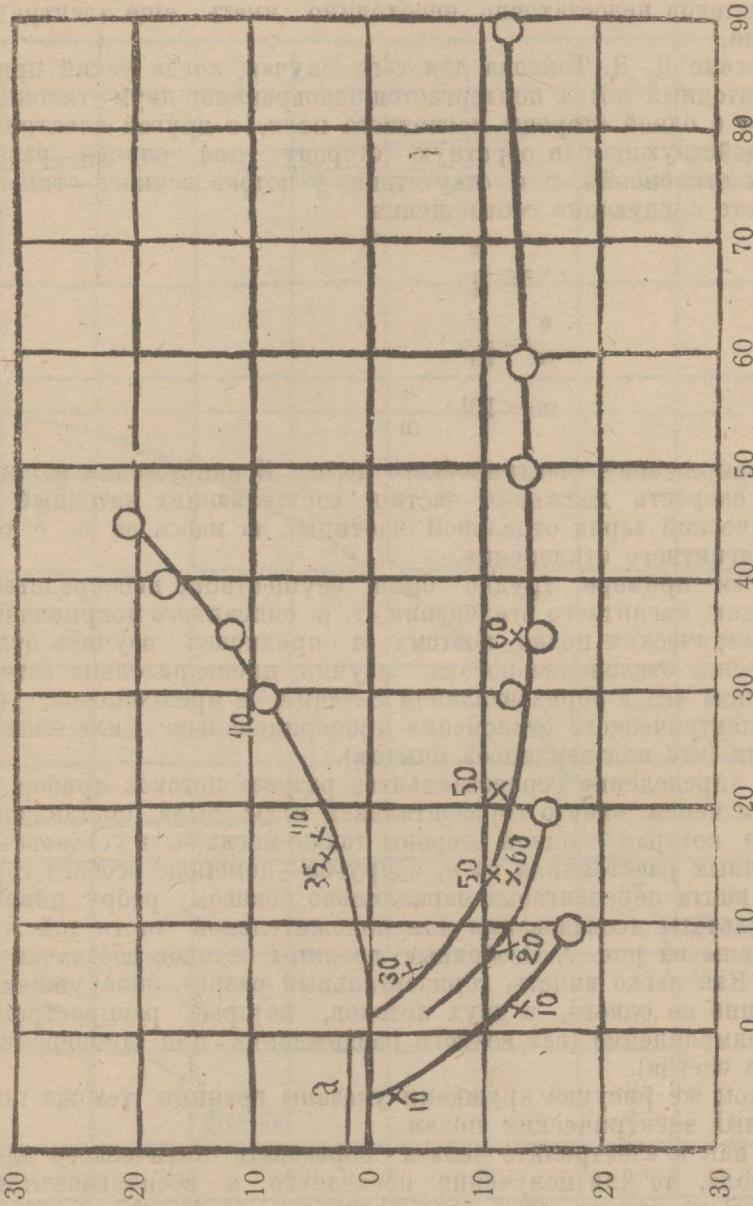


Рис. 6.

сунок и все последующие измерения сделаны при силе поля, равном 2000 гаусс. Так как для дальнейших вычислений необходимо иметь точное значение радиуса кривизны, и так как отчетливость определения его понятно весьма быстро убывает с расстоянием от  $a$  (выправление кривой), то во всех дальнейших расчетах я ограничивался

лишь тою частью кривой, которая лежит в интервале 0—20 делений масштаба (расстояние 2 миллиметра; одно деление масштаба равно 0,1 мм.), определяя, понятно, среднюю величину радиуса в этом промежутке.

Для определения природы тех частиц или того нечто, которое образуют магнито-химические потоки, знания одного вертикального разреза потоков недостаточно, необходимо иметь еще электрическое отклонение.

По схеме Д. Д. Томсона для того случая, когда узкий прямолинейный катодный поток подвергается одновременно двум отклоняющим действиям: с одной стороны магнитного поля, с другой электрического поля, действующего в обратную сторону, для случая равенства этих двух отклонений, т. е. отсутствия у потока всякого отклонения, имеют место следующие соотношения:

$$v = \frac{F}{H}$$

$$\frac{e}{m} = \frac{v}{Hr}$$

$$m = 10^4 : \frac{e}{v}$$

где  $F$  напряжение электрического поля,  $H$  напряжение магнитного поля,  $v$  скорость движения частиц, составляющих катодный поток,  $e$  электрический заряд отдельной частицы,  $m$  масса ее и  $r$  радиус кривой магнитного отклонения.

В моем примере трудно было осуществить непосредственную компенсацию магнитного отклонения (т. е. описанного искривления потока) электрическим полем, поэтому я предпочел изучить отдельно электрическое отклонение потока, изучив предварительно естественные границы его в горизонтальном сечении, и предположив, что величина электрического отклонения пропорциональна силе электрического поля (что подтвердилось опытом).

Для определения горизонтального разреза потоков прибор рис. 5 был видоизменен: вместо горизонтальной иглы была поставлена вертикальная, которая с одной стороны также могла быть устанавливаема на различных расстояниях от  $a$ , с другой — помощью особого горизонтального винта передвигаема параллельно боковому ребру пластинки.

Результаты исследования для положительной части той же радиации даны на рис. 7. Свободные границы потоков обозначены крестиками. Как легко видеть, горизонтальный разрез обнаруживает существование не одного, а двух потоков, которые распространяются строго прямолинейно (без всякого расхождения или дисперсии, что бывает не всегда).

На том же рисунке кружками указаны границы тех же потоков, отклоненных электрическим полем.

Так как в электролите нельзя образовать статического электрического поля, то для получения последнего я воспользовался тем фактом, что по отношению к электрическим колебаниям электролиты ведут себя, как изоляторы и, поддерживая эти колебания, в последних можно создать, так сказать, стационарные электрические поля. Я получал мои поля тем, что на внутренних стенках сосудика рис. 5 приклеивал две платиновые пластинки и соединял их с искровым промежутком, в котором поддерживался непрерывный разряд помощью спирали Румкорфа, или, как оказалось впоследствии лучше, помощью

электрической машины, вращаемой мотором. Напряжение электрического поля измерялось или по величине искрового промежутка, или особым вольтметром для высоких напряжений.

Хотя образуемое электрическими колебаниями поле непостоянно к своему напряжению, и колебания кроме того затухают, но особые опыты предварительного определения  $v$ , которых я здесь не привожу

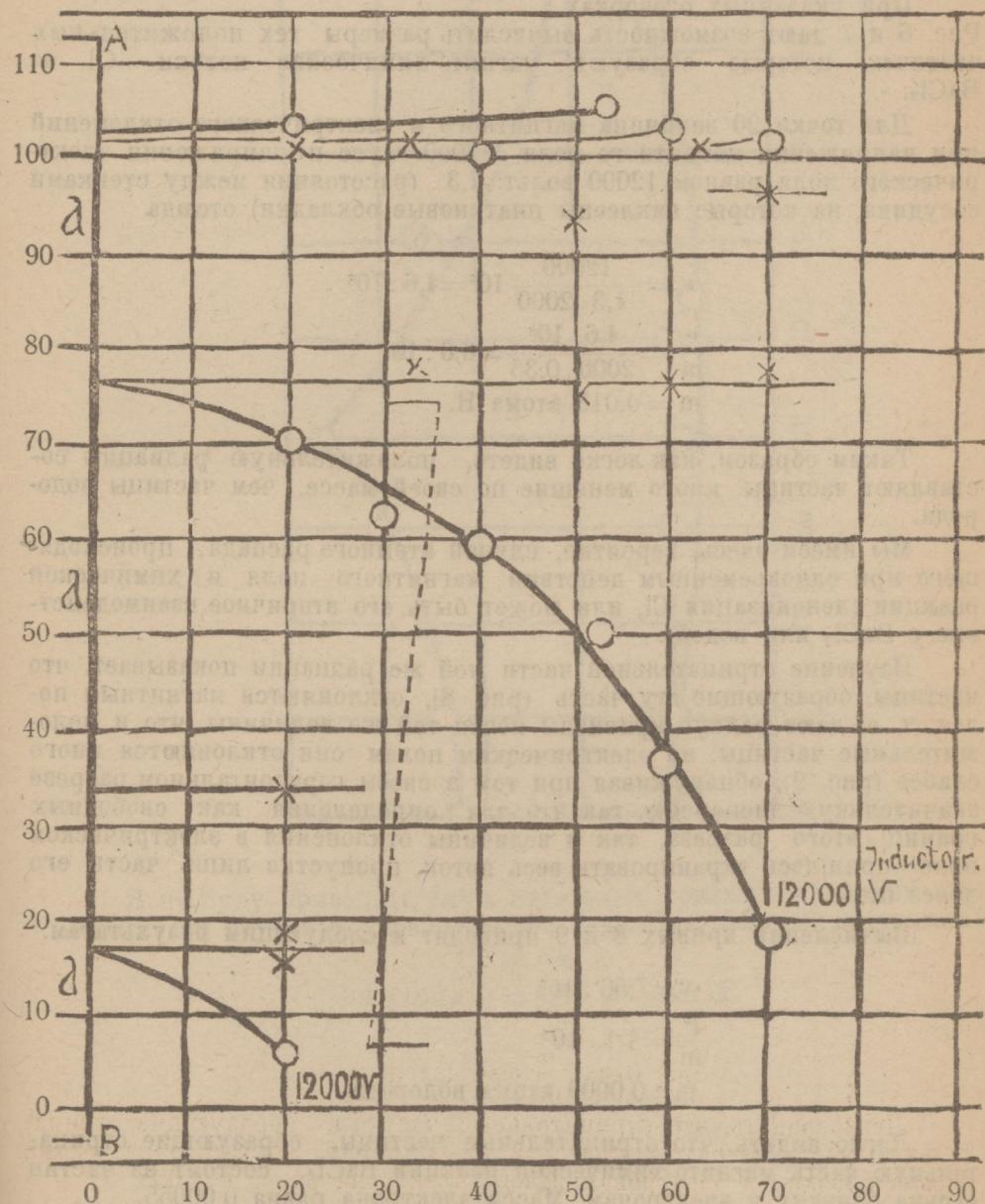


Рис. 7-й.

(с термо-элементом) показали, что в порядка  $5 \cdot 10^8$ , число же колебаний в моих электрических системах (разных) было  $2 \cdot 10^7$ . Т. образом частица совершает весь свой путь = 1 сан. в  $\frac{1}{20}$  долю одного колебания, а путь = 0.2 сан. в  $\frac{1}{40}$ . Т. к. я измеряя наибольшие отклоне-

ния, то последние соответствуют тем частицам, которые совершили свой путь в момент поднятия электрической волны до ее вершины и около нее ( $1/50$  кривой электр. колеб. близ вершины). При этих условиях для первых расчетов напряжение электрического поля можно взять постоянным и равным максимальному напряж. электрических колебаний.

При указанных оговорках

Рис. 6 и 7 дают возможность вычислить размеры тех положительных частицек, которые образуют магнито-химические потоки Cl из BaCl<sub>2</sub>.

Для точки 20 величина магнитного и электрического отклонений при напряжении магнитного поля = 2000 гаусс и напряжении электрического поля равном 12000 вольт: 1,3 (расстояния между стенками сосудика, на которые наклеены платиновые обкладки) отсюда

$$v = \frac{12000}{1,3 \cdot 2000} \cdot 10^8 = 4,6 \cdot 10^8$$

$$\frac{e}{m} = \frac{4,6 \cdot 10^8}{2000 \cdot 0,35} = 6,6 \cdot 10^5$$

$$m = 0,015 \text{ атома Н.}$$

Таким образом, как легко видеть, положительную радиацию составляют частицы, много меньшие по своей массе, чем частицы водорода.

Мы имеем здесь, вероятно, случай атомного распада, происходящего при одновременным действии магнитного поля и химической реакции (деионизация Cl, или может быть его вторичное взаимодействие с BaCl<sub>2</sub> или водой).

Изучение отрицательной части той же радиации показывает, что частицы, образующие эту часть (рис. 8), отклоняются магнитным полем, т. е. дают радиус кривизны почти той же величины, что и положительные частицы, но электрическим полем они отклоняются много слабее (рис. 9), обнаруживая при том в своем горизонтальном разрезе значительную дисперсию, так что для определения как свободных границ этого разреза, так и величины отклонения в электрическом поле пришлось экранировать весь поток, пропустив лишь часть его через щель.

Вычисления кривых 8 и 9 приводят к следующим результатам:

$$v = 7,66 \cdot 10^9$$

$$\frac{e}{m} = 1,1 \cdot 10^7$$

$$m = 0,0009 \text{ атома водорода}$$

Легко видеть, что отрицательные частицы, образующие отрицательную часть магнито-химической реакции BaCl<sub>2</sub>, состоят из частиц весьма близких к электронам. Масса электрона равна 0,00055.

Разница, вероятно, зависит от неточности моих наблюдений и трудностей определения электрического отклонения, вообще небольшого.

Аналогичным образом и теми же методами были изучены мною другие случаи магнито-химического эффекта при выделении Cl из других электролитов, а также и некоторых других ионов.

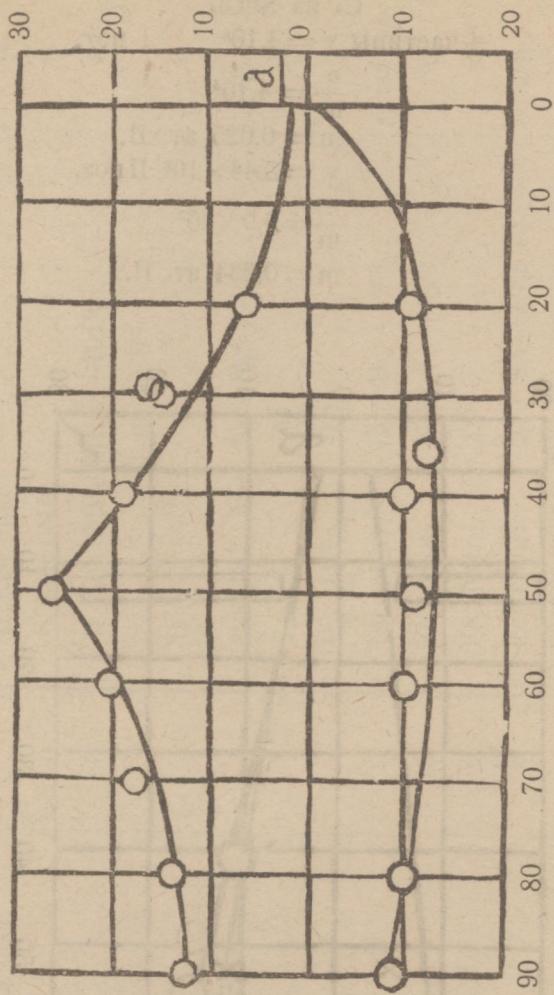


Рис. 8-ii.

Я не буду приводить здесь отдельных кривых, которыми выражаются эти случаи и удовольствуюсь лишь численными результатами Cl из CsCl.

+ частицы  $v = 6,3 \times 10^8$  I поток.

$$\frac{e}{m} = 1,05 \times 10^6$$

$$m = 0,0095 \text{ ат. Н.}$$

$$v = 2,82 \times 10^8 \text{ II пот.}$$

$$\frac{e}{m} = 2,82 \times 10^5$$

$$m = 0,036 \text{ ат. Н.}$$

- частицы  $v = 6,82 \times 10^8$

$$\frac{e}{m} = 9,74 \times 10^6$$

$m = 0,001$  ат. Н.

Cl из  $\text{SnCl}_4$

+ частицы  $v = 4,10^8$  1 пот.

$$\frac{e}{m} = 4,10^5$$

$m = 0,025$  ат. Н.

$v = 3,44 \times 10^8$  II пот.

$$\frac{e}{m} = 2,9 \times 10^5$$

$m = 0,034$  ат. Н.

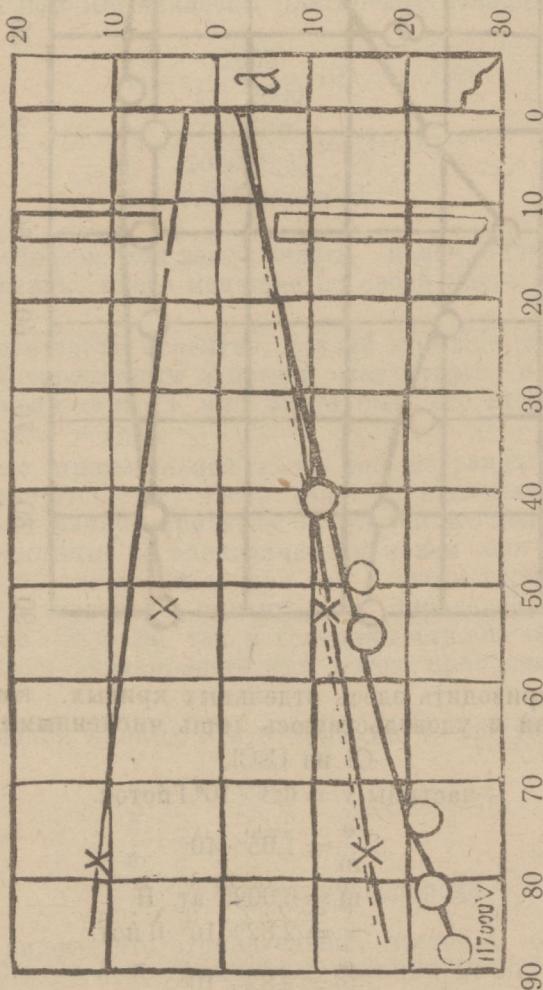


Рис. 9-ii.

Дальнейшая работа была направлена на разрешение вопроса о том, какие реакции дают магнито-химические потоки.

Для означенной цели был произведен ряд электролитических разложений смешанных электролитов, ведя их в том же сосудике фиг. 5 и в магнитном поле. Результаты сопоставлены в таблице II-й.

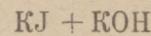
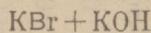
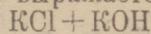
Таблица I.

Cl из BaCl <sub>2</sub>	Эф.	Br из KBr	Эф.
1) Цент. электр. из Zn . . . . .	0	1) KBr+аллилов. спирт . . . . .	0
2) " покрыт. желат. . . . .	+	2) KBr+KOH . . . . .	0
3) id желат.+CuCl . . . . .	0	3) KBr+NH <sub>3</sub> . . . . .	0
4) Cl из BaCl <sub>2</sub> +Ba(OH) <sub>2</sub> . . . . .	0	4) KBr+NH <sub>2</sub> OHHCl+K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . . . . .	0
Cl из BaJ <sub>2</sub>		Cl из KCl.	
1) BaJ <sub>2</sub> +Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0	1) KCl+KOH . . . . .	0
2) BaJ <sub>2</sub> +Ba(OH) <sub>2</sub> . . . . .	—	Hg (NO <sub>3</sub> ) выд. NO <sub>3</sub> Hg → Hg . . . . .	Эф.
3) BaJ <sub>2</sub> +NH <sub>3</sub> . . . . .	—	" " Hg . . . . .	0
J из KJ		Hg (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> " NO <sub>3</sub> . . . . .	0
1) KJ+Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0	Hg (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> " Hg Hg → Hg . . . . .	Слаб. Эф.
2) KJ+NH <sub>2</sub> OH HCl+K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . . . . .	0	Fe (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> " NO <sub>3</sub> Fe → Fe . . . . .	Эф.
3) KJ+NH (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> HCl+K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . . . . .	0	Fe (NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> " NO <sub>3</sub> . . . . .	0
4) KJ+K <sub>2</sub> S . . . . .	0	Fe (NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> " Fe Fe → Fe . . . . .	Эф.
5) KJ+KOH . . . . .	—	Fe <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> выд. SO <sub>4</sub> . . . . .	0
6) KJ+NH <sub>3</sub> . . . . .	—	id " Fe Fe → Fe . . . . .	Сил. Эф.
7) KJ+KOH+спирт . . . . .	0	" Clредук желт. соцн" . . . . .	Сил. Эф.

Из этой таблицы легко вывести, как достаточно общее правило, что эффект наблюдается вообще в тех случаях, когда химическая реакция, сопровождающая выделение данного иона, сопровождается

вместе с тем изменением валентности одного из элементов, входящих в реакцию.

Особенно отчетливо это выражается на смешанных электролитах:



Первые два случая не дают эффекта и в них обоих выделяющийся ион  $\text{Cl}^-$  и  $\text{Br}^-$ , реагируя с ионом  $\text{OH}^-$ , образует ионы  $\text{ClO}_4^-$  и  $\text{BrO}_4^-$  в которых Cl и Br сохраняют свою валентность, равную единице. В третьем же случае выделяющийся ион  $\text{J}^-$ , реагируя с ионом  $\text{OH}^-$ , дает ион  $\text{JO}_3^-$ , в котором атом иода является уже пятивалентным.

То же самое наблюдается при сопоставлении электролиза закисных и окисных солей ртути и железа.

Щукарев.

## Асканія-Нова.

### Перший Державний Степовий Заповідник України.

Доля Асканії-Нової не тільки цікавить, але турбує і хвилює найширші кола наукової свідомої частини нашого суспільства. І не тільки на Україні... Москва і Петербург, а врешті Берлін і Європа, так само не байдужі до Асканії, інформуються про її стан і намагаються зногою боку, так чи інакше, допомогти цьому осередкові науки, всесвітнього значення, сберегти й вийти переможцем з тої тяжкої боротьби за існування, що спіткала Асканію за останні роки.

Але цілком зрозуміло, що через технічні труднощі реально звязуватися з Асканією і реально дбати за її долю мали змогу в останні роки тільки ті наукові та адміністративні осередки, що територіально найближчі до Асканії.

З них найближче був до Асканії у цей час і найбільше зробив для Асканії Сільсько-Господарський Науковий Комітет України. Це цілком зрозуміло, бо як раз він і має спеціальну Секцію Охорони Природи, що є центральним органом охорони природи на Україні, обов'язком якого звичайно й було в першу чергу дбати за долю Асканії.

Ще 1-го квітня 1919 року, з ініціативи і докладу Секції Охорони Природи, Раднаркомом України був прийнятий декрет про оголошення Асканії-Нової „Народним Заповідним Парком“. За цим мала піти реальна праця над здійсненням, вперше таким чином закріпленої державним актом, давною мрією всіх дослідувачів Асканії, всіх взагалі, хто знов Асканію і розумів її значення, над збереженням і зміцненням її вже як державного заповідника.

Але політичні і військові події стали цьому на перешкоді. Незабаром Асканія була й зовсім відрізана від Києва і України і відрізана на довго—аж до кінця 1920 р. Під цей час вона проте досить добре сберіглася, бо була в стані державного маєтку, під науковим керівництвом Кримського Університету, при якому була навіть і спеціальна Комісія в справах Асканії.

Як тільки звязок з Асканією поновився, С.-Г. Науковим Комітетом негайно ж був командированний до Асканії (в листопаді 1920 р.) представник Секції Охорони Природи зоольог С. Снігиревський, а в

Сімферополі (в грудні) була скликана спеціальна Нарада в справах Асканії під головуванням тов. Голови Комітета проф. О. Янати, з участию: проф. М. Кузнецова (ботаник), проф. В. Завадовського (зоольог), проф. Сушкина (зоольог), проф. М. Клепініна (грунтозн.), проф. М. Іванова (зоотехник), доц. Е. Вульфа (ботаник), агр. Я. Савченка, ботаника О. Дойча та інших. Поруч з цим Наркомзем України, до якого перейшла сперше Асканія, як радянське господарство, в порозумінні з Комітетом, тимчасово на чолі Асканії поставив зоольога Б. Фортунатова, що перший з людей науки, ще як червоний старшина, вступив у Асканію, разом з армієй, і перший привіз про неї інформації в Харків; він далі приймав участь і в згаданій Нараді у Сімферополі.

На початку 1921 року (в січні) при Наркомземі була організована спеціальна Нарада в справах Асканії, що продовжила її синтезувала працю, що була пророблена в Київі, Сімферополі і самій Асканії, що до її дальшої організації і праці. Наслідком цього був декрет Раднаркому України з 8-го лютого м. р. „Про Асканію-Нову“.

Згідно з цим декретом Асканія-Нова проголошена і існує тепер, як „Державний Степовий Заповідник України“, при чому територія її збільшена приєднанням маєтків Успенка та Доренбург, що належали родичам Ф. Фальц-Фейна—власника Асканії.

На чолі Асканії, згідно з тимчасовим положенням про управління нею, затвердженим 20-го січня м. р., стоїть у науковому відношенні С.-Г. Науковий Комітет, а безпосереднє управління Асканією лежить на уповноваженому Наркомземом, з кандидатів Комітета. З початку минулого року таким уповноваженим є Бучушкан, безпосереднім поміщиком якого по науковій частині Асканії є Б. Фортунатов; з початку ц. р. адміністрація Асканії збільшена заступником уповноваженого в особі Г. Мазуркевича.

З половини м. р. Комітет вживав заходи до укомплектовання сталої Дирекції Асканії, при чому на Директора заповідника було обрано Комітетом і затверджено Наркомземом відомого агронома Я. Савченка, але умови так сталися, що він, після кількох місячної напруженої і надзвичайно продуктивної праці, мусів її зріктися і посада директора Заповідника поки-що залишається вільною.

Завдання Асканії, як степового заповідника, формульовані так згаданим декретом (§ 3): „Зберегти та вивчити цілинний степ і його природу, зберегти, акліматизувати та вивчити, в умовах степу, що найбільше тваринних та рослинних родів, виробити та масово розвести тваринні і рослинні роди й раси, що мають народньо-господарське значення“.

Досягнення цих завдань, що не вперше звичайно ставляться Асканії з боку діячів науки, але вперше її виразно визнаються її формуються державою, покладається декретом на такі наукові установи Заповідника (§ 4):

1. Науково-Степова Станція (з заповідним степом і подами).
2. Зоопарк.
3. Ботаничний сад.
4. Зоотехнична Станція (з племінним господарством).
5. Фіто-технична Станція,

та інші с.-г. наукові установи, що обслуговують південно-степовий район України.

Загальні наукові установи Асканії—музей та бібліотека—обслуговують перелічені спеціальні.

Як бачимо, на першу чергу, крім того, що й раніше фактично створилися вже в Асканії (Зоопарк, Ботаничний Сад, Зоотехнична Стан-

ція), поставлено те, чого досі Асканії як раз бракувало, і про потребу в чому не мало писалося й говорилося,—організація постійного систематичного і всебічного стаціонарного досліджування асканійського степу, що велося б спеціальною Науково-Степовою Станцією. Крім того додано й нове завдання, що раніш майже не ставилося Асканії, але що безперечно так само з успіхом може й повинно бути поруч виконано нею—це наукове обслуговування нашого степового сільського господарства і в першу чергу—утворення Фіто-Технічної Станції.

Проминув уже рік, як Асканія, таким чином, врешті стала тим, чим давно мусіла стати—державним заповідником, і як у ній, як у заповіднику, почалася реальна робота. І треба сказати, що хоч надто тяжкі були обставини, в яких велася напружена праця в самій Асканії і по за нею, але для неї, в 1921 році, в звязку з наслідками переходів військ через Асканію, умовами транспорту, постачання, фінансування і врешті посухи,—але безперечно, що минулий рік не тільки є роком, з якого припинилася дальша руйнація Асканії, але й роком, у якому покладено міцні підвалини для її відродження й розвитку. Налагодження господарства, обводнення, сотні вагонів вантажу, приставленого до Асканії, і багато інших фактів про це об'єктивно свідчать.

Не пропав минулий рік для Асканії і з боку наукового та науково-організаційного. Науково-Степова Станція хоч і не заснована була ще формально в 1921 р., але фактично її праця роспочалася вже систематичними зоольгічними, особливо орнітологічними дослідами С. Степаніревського. На жаль не пощастило провести навіть епізодичного ботаничного обслідування заповідного степу і території Заповідника. Зоопарк значно оправився від тяжких втрат і вступив у нормальну вже колію свого життя. Приплод нового року це наочно має виявити. В ньому велисся вже й наукові праці зоольгом Б. Фортунатовим. Ботаничний Сад значно упорядкований, але дуже потерпів від посухи. Зоотехнічна Станція поки що існувала, як господарство, що після великих втрат почало входити в норму. Пророблена велика праця по упорядкуванню архівів Асканії, бібліотеки та музею; складено бібліографію літератури про Асканію і т. і.

Не маючи змоги в короткій статті докладніше зупинитися на характеристиці сучасного стану Асканії, з'окрема її зоопарку то-що, а так само й на характеристиці того, що зроблено в Асканії протягом останнього року, зауважимо, що цьому присвячена спеціальна інформаційна брошюра, видана на прикінці м. р. С.-Г. Науковим Комітетом (М. Шарлемань. «Перший Державний Степовий Заповідник України—Асканія-Нова. Коротка інформація про стан його в серпні 1921 р.”—Київ, 1921 р., стор. 1—8, 82), а так само присвячений ряд статів в українській, переважно Харківській пресі (Бур'янека, Г. Мазуркевича та інш.).

Крім того в журналі „Наука и ее работники“, що видається в Петербурзі, надрукована стаття П. Козлова („Асканія-Нова“—Наука и ее работники, 1922 р., № 6, стор. 32—36, 8<sup>0</sup>, Петербург), що приймав участь в експедиції з Росії, що відвідала Асканію в осені м. р.

Оце-ж тепер друкується вже окремий збірник—„Асканія-Нова—Перший Державний Степовий Заповідник України“, том I, розміром у 11—12 аркушів, видання Секції Охорони Природи С.-Г. Наукового Комітету. У цьому томі міститься чимало справоздань про стан окремих установ Асканії тепер і в минулому, чимало статтів, що до організації Заповідника, окремих його наукових установ, з'окрема Науково-Степової Станції та її Відділів, і кілька наукових розвідок. Взагалі—праці багатьох авторів, у тим числі професорів: М. Завадовського, М.

Кузнецова, П. Сушкина, М. Кленіка; доцентів: М. Шарлемана, С. Вульфа; агр. Я. Савченка, зоольога С. Снігиревського, Г. Ріберера та інш. Крім того міститься і переклад майже невідомої, надзвичайно цікавої і цінної праці про Асканію Франца Теетимана— „Про Південно-Російські Степи та про маєтки герцога Ангалт-Кетенського, що знаходяться в Таврії“, що видана була ще в 1842 р. Разом з цим наготовляються до друку II та III томи Збірника.

Для популяризації Асканії серед широких кол готуються до друку: спеціальна брошура, що вийде і на західно-европейських мовах, та серія плякатів і діяпозитів; на черзі—виготовлення фільм для кінематографів.

Основне чергове завдання для Асканії—це організація Науково-Степової Станції при Заповіднику, що з цього року мусить почати працю принаймні в основних своїх напрямках. Статут Станції вже затверджено. Він передбачає розподіл Станції на такі відділи: Метеорольгічний, Гидрольгічний (з меліорацією), Грунтознавства (з Геологією), Ботаничний, Зоологічний та Економічний. Комплектується персонал Станції, що складатиметься як з штатних, так і позаштатних співробітників, які-б вели свої досліди в Асканії наїздами. На директора Станції обрано відомого дослідувача степів проф. Г. Висоцького, що незабаром має переїхати до Асканії. У квітні організується колективне одноразове попереднє обслідування Асканії, в якому дали вже згоду взяти участь чимало дослідувачів, спеціалістів з Києва та Харківа.

Поруч з цим Секцію Охорони Природи продовжується підготовка широкої Наради з представників наукових установ та наукових діячів, що безпосередньо зацікавлені в організації наукової роботи Асканії. Ця Нарада має бути скликана на прикінці травня або на початку червня в самій Асканії. До неї має почати функціонувати спеціальний Комітет у справах Асканії з представників центральних наукових установ. Таким чином і найширша зацікавлені наукові кола та установи незабаром матимуть можливість взяти участь в організований спільній праці над зміцненням і розвитком Асканії-Нової—нашого першого Державного Степового Заповідника, що мусить стати і стане одним з найвидатніших осередків всесвітньої науки.

О. Яната.

## Кладбище рукописей.

В 1905 г. во многих газетах была заметка под любопытным заглавием „Кладбище рукописей“ (в том числе и в харьк. „Южном Крае“ от 22 сент.). Говорилось тут о большом архиве рукописей, не пропущенных петербургским цензурным комитетом по 58 § устава о цензуре. Я тогда же воспользовался этим сообщением и просил Главное Управление по делам печати вернуть мне две непропущенных рукописи— „Биографию Шевченка“ (на укр. яз.) и „Историю демонологии“ (на рус. яз.), но ответа на эту просьбу не получил. Любопытно было бы узнать, какова судьба этого оригинального „кладбища“ свободного слова. Вероятно, при его раскопке, нашлось бы немало ценного, например, в отношении украинской литературы, с 1863 года заживо похороненной, в частности литературы драматической, потому что разрешение украинских пьес тянулось годами и обыкновенно за

канчивалось запретом. Пьеса Карпенко-Карого „Не так пани, як підпанки“ шесть раз ходила в цензуру под разными названиями, пока через двадцать лет проскочила в 1904 г. Как-то известный артист Садовский лично хлопотал у председателя цензурного комитета генерала Пантелейева о разрешении пьесы Панаса Мирного „Лимерівна“. — „Нам надоели ваши хохлацкие пьесы,— закричал на него толстый и седой генерал.— Посмотрите, сколько их“, — и указал на кучу рукописей.

Что касается моих рукописей, то „Биография Шевченка“ теперь, как устарелая, стала негодной. Другое дело „История чорта“. Это большое исследование по демонологии, еврейской, античной и христианской, составленное по лучшим западно европейским исследованиям— венского профессора Роксова „Geschichte des Teufels“ (в 2 томах), проф. Сорбона Ревиля „Histoire du Diable“, капитального исследования Сольдана „Geschichte d. Hexenprocesse“, весьма ценного английского исследования Торнбери на ту же тему и мн. др. Последняя глава о русской демонологии составлена была мной вполне самостоятельно по таким первоисточникам, как патерики, апокрифы, древние и новые легенды, сказки, пословицы, иконописные изображения и др. Хотя на протяжении почти пятидесяти лет и было кое-что в русской науке по части истории демонологии, напр., в петерб. журнале „Дѣло“, в трудах Нео Филологического Общества (Фауст и Мефистофель) и др., однако, это исследование и в настоящее время было бы не лишним. Не даром же я получил за него в университете золотую медаль и около года потратил на переработку его по окончании курса.

Легко может возникнуть недоумение, с какой стати российская цензура приняла под свое покровительство чертовщину. С узкой средневековой точки зрения, давно отброшенной в западной науке, Сатана стоит вне истории, как исконное и неизменное зло, вне закона эволюции, а я в своем труде, вслед за Роксовым и Ревилем, развел именно эволюционную точку зрения, показав, как изменялся библейский Сатана у разных народов под влиянием местных мифологий, как к нему присосались сатиры, фавны, Локки и др. фантастические образы злого духа, как светлые и вешие некогда знахари, колдуны, вайделоты (литовск.), ведьмы с течением времени чернели, демонизировались, обращались в слуг дьявола. Эволюционная точка зрения выражена в самом заголовке „История чорта“, и хотя во Франции, в Германии, в Англии книги с таким страшным названием стали украшением науки в трудах первоклассных ученых, моя однородная с ними скромная работа пошла в кладовую цензурного ведомства, где, быть может, давно уже с'едена мышами.

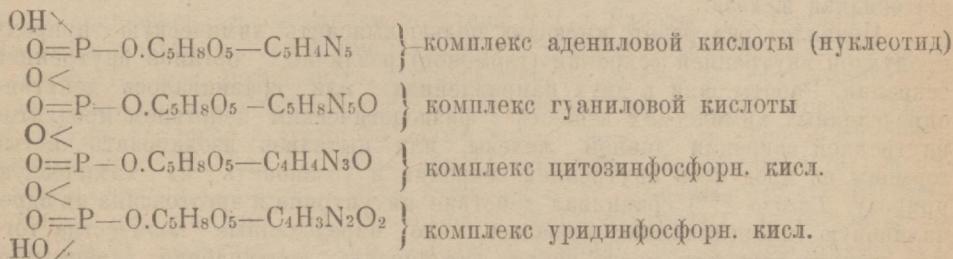
Но тут же в области этого застенка научной мысли могут оказаться и более ценные труды, научные, литературные, драматические, сохранившие до настоящего времени свою свежесть и привлекательность. И потому было бы очень интересно вообще ознакомиться с цензурными гекатомбами и катакомбами, и не только петроградского цензурного комитета, но и одесского, некогда также очень вредного для украинской литературы, которая рассматривалась долгое время, как литература заграничная, хотя ее скромные авторы и жили иногда в таких захолустьях, как Бобринец, Золотоноша, Кобеляки. Их „Бурлаки“ ти „Глитаї“ шли на пересмотр в иностранный цензурный комитет наравне с переводами сочинений Ренана,Darвина, Маркса, и хорошили их тайком рядышком в цензурной кладовой.

# Наука на Западе.

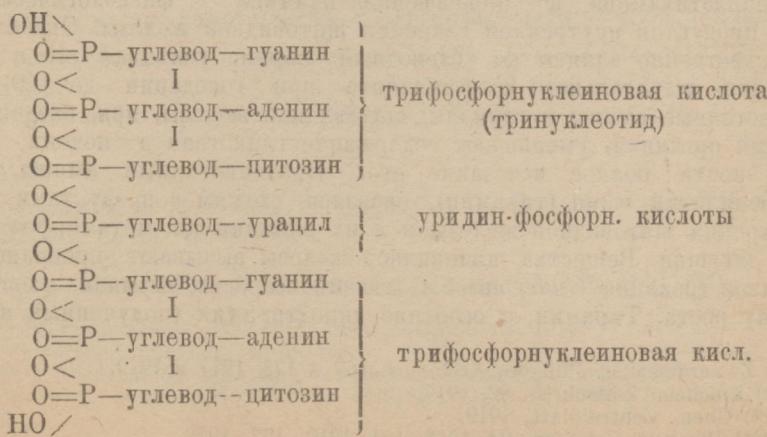
## Новости иностранной литературы из области биохимии.

Из полученных в Харькове комплектов (правда, далеко не полных) некоторых немецких научных журналов видно, что за время с 1916—17 года за границей сделано довольно много интересного в области биохимии: добыты новые факты, выяснена сущность и течение некоторых биохимических процессов, намечены новые пути и введен целый ряд новых методов исследования. Разрабатывались все отделы физиологической химии.

В области описательной биохимии должны быть отмечены работы по выяснению структуры нуклеиновых кислот, особенно работы *Thannhauser'a*. Последние данные о структуре нуклеиновых кислот были добыты *Levene*, согласно воззрениям которого нуклеиновые кислоты представляют собой полинуклеотид, в молекуле которого отделенные нуклеотиды связаны между собой своими группами фосфорной кислоты, как показывает нижеприведенная схема строения нуклеиновой кислоты из дрожжей.



*Thannhauser*, на основании своих работ над частичным гидролизом нуклеиновых кислот, дает уже иную схему строения: по этой схеме нуклеиновая кислота представляет собой комплекс тринуклеотидов (двух) и нуклеотида. Частицы фосфорной кислоты соединяют как отдельные нуклеотиды в тринуклеотиде, так и тринуклеотиды между собой; кроме того в комплексе тринуклеотида связаны и углеводные радикалы отдельных нуклеотидов, ибо можно разорвать связь между нуклеотидами, обусловленную связью частиц фосфорной кислоты, и всетаки тринуклеотид не расщепится на отдельные нуклеотиды, так как они останутся связанными при помощи своих углеводных радикалов, как это видно из следующей схемы (*Thannhauser* и *Dorflinger*):



В области биохимии неорганических веществ очень интересные пути намечают работы *Zwaardemaker* \*) над ролью калия, бросающие совершенно новый свет на его роль в животном организме. Калий радиоактивен, и этой радиоактивности (хотя она и не велика) принадлежит по данным *Zwaardemaker* очень важная роль в том значении, какое имеет калий в живом организме. *Zwaardemaker* показал, что калий (в его влиянии на различные жизненные процессы) может быть заменен другими радиоактивными элементами в количествах, равных по радиоактивности; возможно даже заменить калий не другим радиоактивным элементом, а эманацией. Опыты ставились с лягушечьим сердцем; при отсутствии калия или другого радиоактивного элемента в эквирадиоактивном количестве, наступало прекращение биения сердца.

К числу элементов, входящих в состав веществ, из которых построены клетки животного организма, нужно, согласно с результатами работ *Delezene* \*\*), отнести и цинк. *Delezene* обнаружил цинк почти во всех органах. Наибольшие количества его приходятся на нервную систему и зобную железу (до 0,1 гр. на 1 килогр.); меньше всего в костях и жировой ткани. Средние положения занимают эпидермис, волосы, ногти, селезенка, мышцы, щитовидная железа.

Появился ряд работ, имеющих целью выяснить химическую природу продуктов внутренней секреции (гормонов) различных органов внутренней секреции. Работы шли в двух направлениях: или сравнивалось действие определенных химических веществ с физиологическим действием продуктов внутренней секреции данной железы, или пытались изолировать чистые гормоны из продуктов внутренней секреции и установить их химическую природу. *Laurin* \*\*\*) сравнивал действие питуитрина и эрготоксина на адреналиновую гипергликемию; оказалось, что определенные количества того или другого вещества могут вполне затормозить наступление адреналиновой гипергликемии, если их ввести в организм за  $\frac{1}{2}$  часа до впрыскивания адреналина. Если взять половинные количества эрготоксина или пита-нитрина, то получается торможение неполное. Если же впрыснуть сразу половинные количества эрготоксина и питаутрина, то получится такое же полное торможение адреналиновой гипергликемии, как если бы было впрыснуто полное количество того или другого вещества. На основании этого *Laurin* делает вывод, что вероятно действующее начало питаутрина в отношении адреналина идентично с эрготоксином, и что они делают рефракторными к адреналину те части клеток печени, которые возбуждаются адреналином.

*Abelin* \*\*\*\*) сравнивал физиологическое действие протеиногенных аминов—фенилэтамина и р-оксифенилэтамина с физиологическим действием продуктов внутренней секреции щитовидной железы. Оказалось, что они тождественно влияют на углеводный обмен, усиливая его и вызывая возрастание дыхательного коэффициента при голодании до 0,9—1,0. И протеиногенные амины и гормоны щитовидной железы, при введении их в животный организм, уменьшают содержание гликогена в печени, вызывая иногда почти полное исчезание его. Протеиногенные амины, именно р-оксифенилэтамин (тирамин), оказался схожим с продуктами внутренней секреции щитовидной железы и в их влиянии на метаморфоз головастиков лягушки. Вещества щитовидной железы вызывают превращения головастиков (реакция *Gudernatsch'a*) любого возраста, вызывая вместе с тем задержку роста. Тирамин, а особенно диодтирамин (полученный из тира-

\*) *Zwaardemaker. Pflügers Archiv*, т. 169 и 173; 1917 и 1919 г.

\*\*) *Biochem. Zeitschrift*, 82, 1917.

\*\*\*) *Chem. Centralblatt*, 1919.

\*\*\*\*) *Biochem. Zeitschr.*, 93, 1918; 101, 1919; 102, 1920.

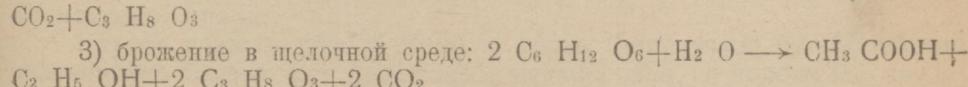
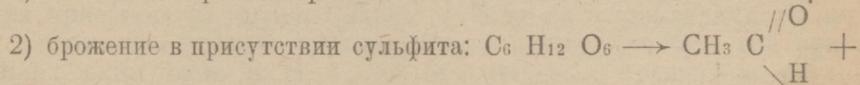
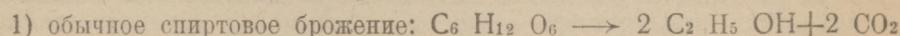
мина путем введения иода в молекулу тирамина), вызывает превращение личинок, находящихся только в определенной стадии развития; на молодых личинок он проявляет только влияние, тормозящее их рост. Эти работы заставляют предполагать, что действующее начало щитовидной железы в отношении влияния ее на углеводный обмен близко стоит к тирамину и фенилэтиламину, а в отношении влияния на метаморфоз головастиков—близко к дигиддиамину. Работы *Abderhalden, Kahn, Römeis* \*) показывают к тому же, что вещества щитовидной железы, вызывающие реакцию *Gudernatsch'a*, являются веществами сравнительно простыми, так как такое влияние на развитие головастиков оказывает не только нативные белковые вещества щитовидной железы, но и вполне переваренная или гидролизованная баритом ткань щитовидной железы. В согласии с этим стоит выдвигаемое *Kendall* \*\*) предположение, что один из гормонов щитовидной железы представляет собой тригидротриодокси-п-индолпропионовую кислоту. Есть далее указания на то, что один из продуктов внутренней секреции гипофиза близок к гистидину (его амину).

*Le Neux* \*\*\*) установил, что холин является гормоном движения кишечника, служа одним из условий автоматизма Ауэрбаховского сплетения.

Появилось много интересных работ о ферментах, выясняющих их природу, специфичность, механизм действия и т. д. Работы *Abderhalden* \*\*\*\*) и других показывают, что ферментативному процессу, вероятно, предшествует адсорбция и что, может быть, ферментативные процессы обусловливаются наличием особого состояния («ферментативного» состояния) определенного вещества. Согласно с этими работами можно представить себе ферментативные процессы, как процессы, разыгрывающиеся на поверхности коллоидальных частиц. Согласно с этим нужно было бы ожидать, что все факторы, которые могут влиять на поверхность ферментативных частиц, изменяя хотя бы их состояние, должны оказывать влияние на активность ферментов. Так оно и есть на самом деле. Так, напр., определенные ионы, которые влияют определенным образом на коллоидальное состояние, оказывают определенное влияние и на активность ферментов \*\*\*\*\*).

Работы *Neuberg* <sup>5)</sup> и его сотрудников выявляют механизм спиртового брожения. Ведя брожение при разных условиях, то в присутствии сульфита натрия, то в присутствии щелочей (карбонатов, фосфатов), ему удалось, в первом случае, связывая уксусный альдегид, получить (путем восстановления глицеринового альдегида) при брожении глицерин, а во втором случае — заставить две частицы уксусного альдегида превратиться (присоединив воду) в частицу спирта и указанной кислоты, а оставшимся водородом (идущим обычно на восстановление указанного альдегида в этиловый спирт) восстановить опять глицериновый альдегид (две частицы) в глицерин.

Таким образом, спиртовое брожение может идти по трем направлениям:



\*) *Abderhalden, Lehrbuch der physiolog. Chemie, IV. Aufse. II т., 1921.*

\*\*) См. I).

\*\*\*) *Pflügers Archiv, 173, 1918; Chem. Zentralblatt, 1919.*

\*\*\*\*) *Fermentforschung, 1916—19.*

\*\*\*\*\*) *Abderhalden, Lehrbuch der physiol. Chemie, II Band, 1921.*

6) *Bioch. Zeitschrift, 91, 1918; 89, 1918; 92, 1918; 98, 1919; 100, 1919; 103, 1920.*  
105, 1920.

Очень интенсивно продолжаются работы над витаминами, или, по терминологии американских исследователей, над „неизвестными пищевыми факторами А и В“. За разработку этой области взялся *Abderhalden*, из лаборатории которого вышло уже несколько „витаминных“ работ. *Abderhalden* предлагает новое название „нуртрамины“. Вопросам содержания пищевых факторов А и В в животных тканях посвящены работы *Osborne* и *Mendel*<sup>\*)</sup>. В ряде работ исследуются различные продукты на содержание в них витаминов. Работы *Aron*<sup>\*\*)</sup> подтверждают необходимость содержания в пище таких жиров, в которых содержался бы жировой фактор (фактор роста). *Hoffmeister*<sup>\*\*\*)</sup>, задавшись целью выяснить химическую природу антиневритного витамина, выделил из рисовых отрубей вещество „оридин“, который изомерен с бетанином и валином и относится к группе пиридинов или пиперидинов, являясь, может быть, диоксипиперидином. Оридин проявлял свое витаминное действие, пока не был совсем очищен; при дальнейшей же очистке стал недеятельным. *Abderhalden* и *Schauman*<sup>\*\*\*\*)</sup>, исследуя вещества, содержащиеся в спиртовой вытяжке из дрожжей, выделили новое соединение диметилпропениламин (ашамин). Появились работы, касающиеся механизма действия витаминов. *Abderhalden* нашел в мышечной ткани птиц, больных полиневритом, понижение образование СО<sub>2</sub>, т. е. понижение тканевого дыхания. *Dutcher*<sup>5)</sup> нашел, что у птиц, больных полиневритом, в разных органах (печени, почках, сердце, мышцах) понижено содержание фермента каталазы, из чего он делает вывод, что, повидимому, „факторы В“ усиливают окислительные процессы. *Umheatt* и *Verzar* и *Bögel*<sup>6)</sup> изучали фармакологическое действие витаминов, но из полученных ими результатов нельзя сделать сколько-нибудь определенных выводов, так как и „*Oryuran*“ и вытяжки из масла или отрубей содержат в себе много и других веществ, на долю которых, может быть, нужно отметить кое-что из того фармакологического действия, которое констатировали вышеупомянутые авторы.

В ответ на работы *Pitz*<sup>7)</sup>, который доказывал не авитаминозный характер скорбута морских свинок, появились работы *Harden* и *Zilka*, *Hess* и *Unger*, *Cohen* и *Mendel*, которые подтверждают мнение о том, что скорбут морских свинок есть авитаминоз, и опровергают выводы *Pitz*. Вообще за последнее время большинство исследователей к факторам А и В присоединяют еще группу факторов С—антискорбутических, отмечая гораздо меньшую стойкость к нагреванию этих факторов сравнительно с факторами А и В.

А. Палладин.

<sup>\*)</sup> Journ. Biol. Chem., 32 и 34, 1917; Chemisch. Zentrbl. 1919.

<sup>\*\*) Bioch. Zeitschrift, 103, 1920.</sup>

<sup>\*\*\*) Ibid. 103, 1920.</sup>

<sup>\*\*\*\*) Pflügers Archiv, 172, 1918.</sup>

<sup>5) Chem. Zentralblatt, 1919.</sup>

<sup>6) Biochem. Zeitsehr. 103, 1920. ]</sup>

<sup>7) Journ. of Biol. Chem. 1918.</sup>

# Из деятельности научно-исследовательских учреждений.

## Українське Наукове Товариство в 1921 році.

Минулий рік—то історичний рік у житті Українського Наукового Товариства, що заснувалося в Київі під час революції 1905 року, але розвинулось в великий місцевий організм Вільної Академії, всеукраїнського характеру, тільки під час останніх років нової—Великої Революції.

Напередодні 1921 року—У. Н. Т. дійшло як раз найбільшого свого розвитку, і не тільки в центрі—Київі, але й по місцевих наукових осередках, по яких зорганизувалися філії У. Н. Т.

В Київі в працю У. Н. Т. було під цей час втягнено вже кілька сот членів дійсних і співробітників. Діяльність такої кількості людей науки була розподілена поміж Відділами, Секціями та іншими установами У. Н. Т.

Структура У. Н. Т. мала тоді вже б. м. закінчену форму, що природньо створилася ідучи шляхом спеціалізації колективної наукової праці. На чолі Товариства стояла Рада з представників його Відділів та Секцій, а найвищим органом були Загальні Збори членів У. Н. Т. На чолі Відділів були Ради іх з представників тих Секцій, що об'єднувалися в Відділах, та Загальні Збори іх членів На чолі Секцій—їх Ради та Загальні Збори членів.

Всіх Секцій в У. Н. Т. на передодні 1921 року було 19.

По Відділу Наук Природничих—Секції: 1) Агрономична, 2) Географична (з антропол. та матер. етнограф.), 3) Ботанична, 4) Геольгічна, 5) Геофизична, 6) Зоологична, 7) Математична, 8) Медична, 9) Технична, 10) Фізична, 11) Хемична.

По Відділу Наук Гуманітарних—Секції: 1) Археологична, 2) Економична, 3) Етнографична, 4) Історична, 5) Мистецька, 6) Педагогична, 7) Правнича, 8) Філологична.

З цих Секцій тільки Фізична та Економична були ще в стадії зародків,—усі—жині активно працювали, звичайно, в ріжній мірі розвивавши свою діяльність, в залежності від того, коли кожна Секція заснувалася, які наукові сили встигла об'єднати та зорганизувати, які матеріальні ресурси спромоглася надбати і т. ін.

Діяльність усіх Секцій проводилася головним чином в напрямку об'єднання роспорожених наукових сил, виявлення та розвитку іх індивідуальної наукової творчості, а разом із колегіальної; часті, майже завжди прилюдні, засідання Секцій та Відділів з докладами та питаннями наукового і науково-організаційного змісту,—то був той природний шлях, яким йшло У. Н. Т. до об'єднання, а врешті—до організації наукової праці.

І треба сказати, що в Київі у цьому напрямкові було зроблено надзвичайно багато. Всі живі творчі наукові сили, неворожі ідеї національної української культури, дійсно об'єдналися в У. Н. Т. на ґрунті спільноти наукової праці, в яку кожний ніс свій внесок тією мовою, якою міг.

Техничні умови звязку Київа з провинцією не давали можливості широко розгорнути діяльність У. Н. Т., його Відділів та Секцій, з Київа на всю Україну. Навіть доводилося тільки випадково підтримувати звязок з місцевими філіями самого-ж У. Н. Т.

Великим кроком наперед у цьому напрямкові було те, що У. Н. Т. рішуче змінило характер своєї видавничої праці. Замість неперіодичних „збірників“, „записок“ і т. і., в яких друкувались раніш майже виключно наукові праці членів Товариства, надаючи цим виданням трафаретний характер „Трудів“, У. Н. Т., власне окремі його Секції та Відділи, почали видавати в першу чергу періодичні органи, переважно загально наукового та науково-організаційного змісту, надаючи ім характер центральних для України органів друку відповідних галузів наук.

Але не тільки в цьому виявлялась діяльність У. Н. Т. На передодні 1921 р. воно обросло вже було й цілою низкою спеціальних Комісій, Інститутів та інших установ, як спеціальних, так і загальних, з конкретними завданнями, штатним персоналом і врешті з чималим науковим майном і господарством. Нагадаємо тут тільки деякі.

Загальні установи: 1) Музей з відділами: новітньої історії України, діячів України, архівній мистецтва, археології, антропології та етнографії, зоологічним, ботаничним, геологічним, та з Бюро Експкурсійним та Наочного приладдя до навчання (з музеєм, мастернею та складом наочного приладдя), 2) Бібліотека з великим відділом „Українка“, 3) Склад видань з науковою книгарнею, 4) Друкарня.

Установи Відділу Природничих Наук та його Секцій: 1) Термінольгічна Комісія, з численними спеціальними підкомісіями, 2) Бібліографична Комісія, 3) Літературна Комісія, 4) Фенольгічна Комісія, 5) Геофізичний Інститут, 6) Комісія складання визначників фльори України, 7) Микробіольгічний Інститут.

Установи Відділу Гуманітарних Наук, анальгічні Комісіям Відділу Природничих Наук,—засновувалися.

Характер усіх згаданих установ та іх праці так само був розрахований на обслуговування відповідних потреб у загально-державному маштабі. А іх видання мали характер „Матеріалів...“, з тим, щоби містити не тільки наслідки праць самих цих установ, але й усіх інших установ та окремих працьовників з тої-ж галузі.

Така була діяльність У. Н. Т. та в такі організаційні форми вона виливалася наприкінці 1920 року. Товариство твердо стояло на шляху перетворення в загально-територіальний науковий організм з нормальним розподілом функцій його центральних та місцевих органів та з нормальнюю спеціалізацією праці іх частин.

Але вже в той час ясно було, що та матеріально-фінансова база, на яку спирається розвиток Товариства, як організації приватно-громадської, при все глибшій економічній кризі в державі, не відповідала маштабу і темпу розвитку Товариства. А це загрожувало гострою його кризою. Націонализація в загальному порядкові друкарні У. Н. Т. і т. і.—остаточно з'ясували стан. Кризис був неминучий.

Єдиним виходом було для У. Н. Т. вийти в вузьких, невідповідних реальним умовам і вимогам життя, меж організації приватно-громадської, і стати тим, до чого власне довів природний розвиток Товариства,—організацією громадсько-державною, дальший розвиток якої спирається на єдине сильне джерело матеріально-фінансових ресурсів —на державні засоби.

Середнього виходу, яким намагалося було спочатку піти У. Н. Т., шукаючи тільки державних дотацій,—тоді не було.

Ілучи, таким чином, неминуче до удержання, У. Н. Т. мусіло відразу ж підійти до загальних питань організації наукової діяльності на Україні і до питання про Українську Академію Наук, що ще з

Гетьманського періоду революції заснована та існувала в Київі, як державний осередок науки на Україні.

Сталося так, що як раз на початку 1921 р. ті самі питання, незалежно, але поруч, повстали і в Харкові—у Народньому Комісаріяті Освіти, з ініціативи якого був навіть виданий в січні спеціальний декрет Раднаркомом України про Українську Академію Наук, що ним передбачався й перегляд її Статуту.

Як далі з'ясувалося, реформа У. А. Н. передбачалася як раз у тому самому напрямкові, в якому розвивалося і У. Н. Т., дійшовши врешті до питання про удержання.

Таким чином стояла ділема—або створювати два рівнобіжних, всеукраїнського характеру, наукових організми, або створити один, але місний, скориставши для цього разом і У. А. Н. і У. Н. Т.

Доцільним був тільки другий шлях, що намітився у Харкові, за найближчою участю в цьому Народного Комісара Освіти Г. Гринька.

Цей шлях і був остаточно конкретизований в Київі, з одного боку в формі проекта Статуту Всеукраїнської Академії Наук, а з другого—в формі об'єднання Українського Наукового Товариства і Української Академії Наук.

Я не можу тут докладніше спинятися на цих двох основних моментах, що в історії науки на Україні і української науки будуть зафіксовані як видатні, але мусю одне сказати; все наукове життя в Київі першої половини 1921 року пройшло в жвавій, часом бурхливій праці коло отих двох питань, надзвичайно великого значення, але й надзвичайно складних.

З 1-го червня м. р. Українське Наукове Товариство з'єдналося з Українською Академією Наук, згідно з обопільно прийнятими умовами об'єднання, виробленими Спільною Угодовою Комісією. Раднарком України затвердив Статут Всеукраїнської Академії Наук, що був вироблений в Київі спеціальною Комісією, призначеною Наркомом Освіти, з участю керовників У. А. Н. та У. Н. Т., а остаточно зредагований в Харкові в Народному Комісаріяті Освіти.

Друге півріччя 1921 р. пройшло в реалізації з'єднання У. Н. Т. з У. А. Н. та реорганізації останньої в Уссеукраїнську.

Я не маю можливості тут зупинятися на тому, як йшла ця реалізація та до чого врешті привела, бо це вивело-б мене з меж журналньої статті та порушило-б цільність постановленої ій теми. Зробити-ж це я сподівауся в дальших ч. „Науки на Україні“.

Таким чином У. Н. Т., як той науковий організм, яким воно було на прикінці 1920 р., продовжувало в 1922 р. існувати тільки 5 перших місяців. Але й в цей короткий час звичайно життя його вже вийшло з тої нормальності колії, якою йшло до цього, бо вся увага, вся майже праця, мусіла покладатися на розвязання отих основних науково-організаційних питань, що були зазначені вище.

Коли-ж до цього додати, щоувесь цей час У. Н. Т. не мало майже жадних матеріальних і фінансових засобів,—то й цілком зрозумілим стане, що наукова праця У. Н. Т., його Відділів, Секцій та інших установ, за 5 місяців їх існування в 1921 році, мусіла значно підупасті.

Не маючи засобів, не маючи можливості оплачувати свій штатний та нештатний персонал, робити будь які операційні видатки, і т. д.—У. Н. Т. під цей час продовжувало свою наукову працю, рівняючи таки чималу, тільки ідучи за силою якоїс інерції та якогось ентузіазму своїх членів і співробітників.

Яскравою ілюстрацією до цього є ті видання, що іх, перебуваючи в неймовірно скрутному стані, позбавлене друкарні, паперу і т. і., Українське Наукове Товариство спромоглося таки видати в 1921 році, а саме:

1) Вістник природознавства. Вип. I, розміром 6 друк. арк., звичайн. формату.

2) Зоологічний журнал України. Вип. I, розм. 3 друк. арк., звич. формату.

3) Збірник Секції Мистецтв. Кн. I, коло 9 арк., розм. великого, квартового формату з численними ілюстраціями.

4) Український Ботаничний журнал. Т. I, вип. I, розм. 6 арк., звич. формату.

5) Кілька популярних книжок окремих авторів.

Крім того майже закінчені друком:

1) Український Етнографичний Збірник. Том I, розм. 15 арк., звич. формату.

2) Матеріали до Української Природничої Термінології. Том I, розмір. 17 арк., звичайного формату.

На жаль не посунувся друк ряду інших видань У. Н. Т., що спинився в звязку з націоналізацією його друкарні.

Всі видання У. Н. Т. 1921 року,—то вже формально не його видання, а Київської філії Державного Видавництва, бо засобами ії, а не самого Товариства, вони видані. Але за це ій і слава.

Хай ці видання є поки-що тільки поодиноки свідки того, що наукове життя на Україні ще не завмерло. Але вони таки є свідки!

І суд суворого життя не промине іх, коли рішатиме дальшу долю науки на Україні.

## О. Яната.

### Дальнейшее развитие сети научно-исследовательских кафедр на Украине.

К концу марта месяца дело организации на Украине научно-исследовательских кафедр, согласно принятому на 1922 год операционному плану, представлялось в следующем виде:

В Харькове утверждено и организовано уже 39 кафедр и, кроме того, к сети Харьковских кафедр присоединены два института: Труда и Психо-неврологический, поскольку деятельность их протекает в области научно-исследовательской; институты в своем устройстве не подвергаются никакой ломке, в них только получается сочетание исследовательской работы с выполняемыми ими практическими заданиями; создается таким образом новый тип, на подобие американских, практическо-исследовательских учреждений.

По специальностям и научным дисциплинам упомянутые 39 кафедр группируются так: по группе сельско-хозяйственных наук—5 каф., по индустриально-технической группе—12 кафедр, по группе физико-математических наук—8 кафедр, по биологической группе—2 каф., по химической группе—3 каф., по специальным наукам—7 каф. и по ветеринарной группе—2 каф. и 4 секции (секции эти пока функционируют самостоятельно но их предположено затем включить в соответствующие медицинские кафедры, когда эти последние будут организованы). Подробная номенклатура кафедр здесь не приводится, так как о ней упоминается в обзоре

деятельности Харьковских кафедр, помещенном в 1-м номере нашего журнала (стр. 47 и сл.) Личный состав Харьковских кафедр пока определился в 242 научных работников, в том числе руководителей кафедр—34 (имена их также перечислены в упомянутом обзоре), руководителей секций—38, действительных членов—35, научных сотрудников—30 и аспирантов—105.

Все эти научные силы распределяются между кафедрами далеко не равномерно; так, есть кафедры (напр., истории европейской культуры, истории Украины, марксизма), которые имеют более широкий состав, в особенности в отношении числа аспирантов, по некоторым же личный состав сравнительно незначителен. В течение года состав этот будет постепенно пополняться по мере выяснения необходимости в увеличении числа работников в зависимости от развития работ по отдельным специальностям.

Научный Комитет принимает меры к организации в Харькове давно уже намеченных медицинских кафедр.

В Екатеринославе утверждено 11 кафедр (т. е. все намеченное по операционному плану число кафедр), а именно: каф. органической химии (руков. пр. Коновалов), каф. применения электронной теории в химии (руков. пр. Писаржевский), каф. украиноведения (руков. пр. Эварницкий), каф. геологии (руков. пр. Лебедев), каф. металлографии и механическо-термической обработки металлов (руков. пр. Виноградов), каф. горного искусства (руков. пр. Терпигорев), каф. механики (руков. пр. Грдина), каф. металлургии и горючих материалов (руков. пр. Рубин), каф. обогащения полезных ископаемых (руков. пр. Гуськов), каф. микробиологии (руков. пр. Подлевский) и каф. психо-неврологии (руков. пр. Дзержинский). Из этих 11-ти кафедр пока развернулось только 6: геологии, применения электронной теории в химии, металлографии и механическо-термической обработки металлов, горного искусства, механики и украиноведения. Личный состав этих 6-ти кафедр, кроме руководителей, состоит из 6-ти руководителей секций, 3 действительных членов, 12 научных сотрудников и 12-ти аспирантов. Утверждение состава остальных пяти кафедр последует в самом близком будущем (по некоторым кафедрам в Научный Комитет уже представлен необходимый материал).

В Нежине по операционному плану на нынешний год намечалась одна научно-исследовательская кафедра истории культуры и языка, каковая и учреждена окончательно в составе трех секций: 1) античной культуры, 2) украинской и русской истории и 3) истории украинского и русского языка и литературы. Руководителем кафедры утвержден пр. Тихомиров, он-же заведует и первой секцией; во главе 2-ой секции стоит проф. Яскоронский, а руководителем 3-ей секции утвержден проф. Резанов. Кроме названных лиц пока утвержден один действительный член и 1 аспирант.

Что касается Киева и Одессы, где предположено учредить 33 (в Киеве) и 15 (в Одессе) кафедр, то в каждом из этих городов утверждено по одной кафедре педагогии, причем руководителем Киевской педагогической кафедры утвержден проф. Анальин; обе эти кафедры преобразуются из существующих уже педагогических институтов. По имеющимся сведениям проект организации 17-ти киевских кафедр уже изготовлен и вскоре будет представлен на утверждение. Из Одессы же получен проект организации и соответственные материалы по некоторым отдельным кафедрам, но рассмотрение их отложено до получения проекта общей организации всех Одесских кафедр. Научный Комитет принимает меры к ускорению слишком затянувшегося дела организации Одесских кафедр.

Таким образом, суммируя все приведенные выше данные, можно сказать, что к настоящему моменту общая сеть научно-исследовательских кафедр на Украине насчитывает 53 научно-исследовательских кафедр с 59 секциями в 295 работников, из коих 121 аспирант. Сравнительно не-

значительное число аспирантов об'ясняется тем, что в число их пока вошли исключительно лица, оставленные при ВУЗ'ах; но ожидается пополнение этой категории работников при кафедрах лицами, которые будут зачислены аспирантами по предложению советских учреждений и партийных организаций.

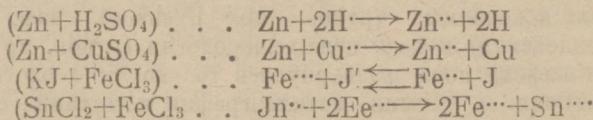
### Работы проф. Л. В. Писаржевского.

На заседании Харьковского Физико Химического Общества от 12-го марта с. г., под председательством проф. В. Ф. Тимофеева, был заслушан сделанный проф. А. И. Щукаревым доклад 4-х статей, присланных проф. Л. В. Писаржевским: „Электроны в химии растворов и электрохимии“.

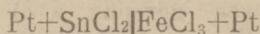
#### Статья 1. „Электроны и ионные реакции восстановления и окисления“.

Принимая, что положительные заряды ионов есть следствие потери атомами и атомными группами одного или нескольких электронов, а отрицательные—приобретения электронов, автор обозначает: положительные ионы  $H^+$ ,  $Fe^{++}$  и т. д. и отрицательные  $Cl^-$ ,  $No_3^-$  и т. д.

Согласно с этим ниже следующие реакции он пишет так:



Из этого изображения видно, что соответствующие химические процессы сводятся к переходу электронов от одних ионов к другим. Таким образом в жидкости, в которой протекает химическая реакция окисления или восстановления, происходят постоянные перебегания электронов, которые совершаются очевидно во всех направлениях. Мы можем сделать прибор, утилизирующий эти электронные токи, заставив все или большинство их идти в одном направлении. Таким прибором являются гальванические элементы вроде, напр.



В этом примере электроны от олова побегут по соединительной проволоке к ионам  $Fe^{..}$  и будут превращать их в  $Fe^{..}$ . Соединяющий проводник регулирует таким образом потоки электронов в одном направлении.

Отсюда следует, что в гальваническом элементе, строго говоря, нет никакого процесса превращения химической энергии в электрическую, т. к. химические процессы уже сами по себе имеют электрическую природу. Для подтверждения этой основной мысли автором, совместно с его ассистенткой М. А. Розенберг, предпринят был ряд исследований, из которых первым является следующее:

1. Если на протекающую химическую реакцию действовать какими-либо агентами, поглощающими электроны или обратно выбивающими их из молекул, напр., лучами Рентгена,  $\alpha$  частицами, катодными потоками, то эти агенты должны оказывать соответствующее влияние на химические процессы.

2. Возможно получить ток, не разделяя взаимодействующих веществ (как это обычно делают в гальванических элементах).

Приведя необширную литературу действия лучей радия на различные тела, автор переходит к собственным опытам над действием излучений радия на реакцию:



Он разбивает ее на две части:

а) действие излучений радия на J'.

Четыре стеклянных трубки были наполнены каждая по 120 с.с. 0,4 нормального раствора HJ (над жидкостью находилось 10 с.с. воздуха). Три трубки содержали BaCl<sub>2</sub>, содержащий 0,47% хлористого радия, следующим образом:

Трубка № 1 содержала четыре стеклянных ампульки с твердым порошком указанной соли

"	№ 2	той же соли в растворе . . .	0,26	гр.
"	№ 3	раствор той же соли . . .	0,22	гр.
"	№ 4	только HJ		

Трубки были закрыты свинцовыми колпаками и помещены в термостат при 25°; трубки были расположены горизонтально, при чем № 1 встряхивалась 2 раза в день для равномерности распределения ампулок.

Трубки были заложены 10, I, 1917, вскрыты 10, III, 1917. Результат анализа их содержимого:

На 100 с.с. пошло при титровании Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	№ 1	. . .	11,5	с.с.
	№ 2	. . .	14,8	"
	№ 3	. . .	15,0	"
	№ 4	. . .	12,0	"

Разность в 0,5 с.с.: между трубками 1 и 2 автор приписывает случайному ошибкам наблюдения и считает, что в трубке № 1 никакого действия излучения радия не обнаружено. Это и понятно, т. к. ампульки с твердой солью пропускали сквозь стекло лишь β-лучи, которые не могли действовать на J', так как последние содержали и без того лишний электрон, а же лучи радия были сполна задержаны стеклом.

Повторение тех же опытов в течение большего срока (с 1 окт. 1917 по 15 окт. 1918 года) дало те же результаты:

№ 1 одна HJ	на 100 с.с. пошло Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13,2	с.с.
№ 2 " +0,27 гр. указ. соли Ba	. . . . .	21,2	"
№ 3 " +0,2 гр. " " "	. . . . .	12,6	"
№ 4 4 амп. с 0,2 гр. соли каждая			

Вывод: β-лучи окислительного действия не оказывают; α-лучи производят окисление. Подсчет показывает, что окислительное действие α-лучей было в 25000 более числа α-частиц. Автор обясняет это тем, что α-частицы, кроме непосредственного действия, также разбивают частицы воды, и продукты распада последней действовали на HJ.

Аналогичным приемом было изучено действие солей радия на Fe<sup>++</sup>.

Три трубки содержали по 120 с.с. FeCl<sub>2</sub> (подкислен HCl над жидкостью CO<sub>2</sub>; начальный титр FeCl<sub>2</sub> по 1/50 KMnO<sub>4</sub> 24,0 с.с. на 25 с.с. FeCl<sub>2</sub>).

Трубки: № 1 без радия	на 25 с.с. пошло 1/50 KMnO <sub>4</sub>	23,9
№ 2	. . . . .	19,5
№ 3} +0,16 гр. указ. соли BaCl <sub>2</sub> +радия	. . . . .	18,1

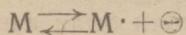
Продолжительность опыта с 1 XI-1917 по 15-XI-1918.

Подсчет показывает, что и здесь окислительное действие в 44000 более числа α-частиц.

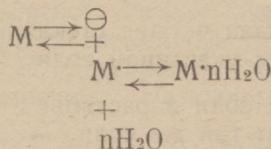
Т. обр., процесс идет путем выбивания электронов из Fe<sup>++</sup>.

Статья II (совместно с Розенберг) „Действие излучения радия на электровозбудительную силу элемента Даниэля“. Элемент Даниэля состоял у авторов из Zn+ZnCl<sub>2</sub> || CuCl<sub>2</sub>+Cu.

Атомы металла содержат в себе „электронный газ“ и находятся в состоянии особого вида диссоциации



или более подробно, принимая во внимание ионы раствора и образование сольватов:



$\alpha$ -частицы, по мнению авторов, за короткий промежуток времени (см. пред. статью) не окажут заметного действия на Cl<sup>-</sup>, также и  $\beta$ -частицы. Все их действие будет направлено на металлические пластиинки, причем  $\alpha$ -частицы не будут проникать глубоко  $\beta$  же частицы будут проникать гораздо глубже и сдвигать соответствующее электронное равновесие внутри металла.

Экспериментальная поверка дала следующие результаты: 20 с.с. нормального раствора ZnCl<sub>2</sub> и CuCl<sub>2</sub> при 20,5°; на каждый из электродов бралось по 2, 35 мгр. указанной выше соли бария, содержащей радий; точность измерений 0,0005 VI.

#### Результаты:

Даниэль . . . . .	1.096	VI	разность
" + радий на Zn.Эл.	1.098		+ 0,002
" + радий на Cu "	1.091		- 0,005
" + радий на обоих электр. . . . .	1.090		- 0,006

Статья III (совместно с Розенберг „К вопросу об электролизе без обычных погруженных в жидкость электродов“).

Приведя довольно обширную литературу попыток других авторов осуществить электролиз с искровыми электродами, а также и опытов, стремившихся установить, следуют ли эти случаи электролиза закону Фарадея, авторы описывают свои опыты электролиза растворов KJ током от катушки Румкорфа, причем обе подводящие ток проволоки (платина толщины 1 мм.) находились вне жидкости на расстоянии от 1 до 5 мм. над ее поверхностью. К жидкости один раз прибавлялся крахмал, другой—фенолфталеин. В обоих случаях в жидкости, соответственно от мест вхождения разрядов, наблюдалось простиранье в глубину на расстояние до 5 сант. окрашенных струек: синих в случае крахмала и красных—с фенолфталеином. Эти струйки на концах расширяются и загибаются кверху.

Явление этих струек, по мнению авторов, служит доказательством их теории: в жидкость от обоих полюсов врываются электроны, которые выбивают электроны из J', эти выбивают из следующих J' и так далее, пока скорость движения электронов не ослабеет, и они не соединятся окончательно с ионами K.

Прибавление фенолфталеина и крахмала одновременно дает те же струйки фиолетового цвета, указывая, что оба процесса: выбивание электронов и соединение с ионами K, идут на обоих полюсах одинаково.

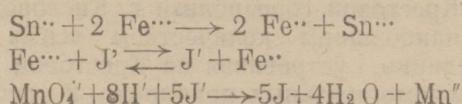
Таким образом „заряды движутся в жидкости отдельно от ионов“. Предполагается в дальнейшем изучить то же явление с машиной постоянного тока и подвергнуть струйки действию магнитного поля.

Статья IV (совместно с Розенберг) „Электронная природа ионных реакций в связи с их способностью давать ток“.

Электронным характером обладают, по мнению авторов, все или большинство реакций, но в них электроны не далеко удаляются от мест своего отрыва. Реакции же окисления и восстановления отличаются тою особенностью, что при них электроны далеко удаляются от мест своего отрыва, „перескакивая“ от одних ионов к другим.

Если в среду, в которой протекает подобная реакция, погрузить две платиновых пластинки, то электронное равновесие внутри последних должно вообще нарушиться. Электроны реакции, проникая в пластинки 1) увеличат концентрацию свободных электронов и вызовут тем соединение их с ионами металла; 2) они будут выбивать электроны из атомов, увеличивая диссоциацию атомов; 3) выбитые электроны будут захватываться жидкостью. Это может повести к созданию неодинаковых концентраций электронов в пластинках, и соединенные внешним проводом пластинки дадут ток. Получится особого вида гальванический элемент без обычного устройства. Явление должно наблюдаться особенно резко, если взять пластинки неодинаковых поверхностей или об'емов. Если бы все электроны реакции, попадающие в пластинки, оставались в них, то тогда большая пластинка должна была бы заряжаться отрицательно. Но электроны реакции выбивают электроны из атомов металла пластинок. При неравенстве поверхностей большая пластинка должна терять больше выбитых электронов. В конечном счете большая пластинка будет заряжаться положительно.

Это явление действительно и наблюдается. Впервые оно было открыто и описано проф. А. Н. Щукаревым (Ж Р. Ф. Х. О. 47, 1915 г.), стр. 1646, в статье „Магнито-химический эффект“ и названо им „Током химической поляризации“. Направление этого тока вполне совпадает с указываемым теорией. Авторы повторили наблюдения проф. Щукарева с платиновыми пластинками в 4150 и 240 кв. мм. для случаев реакций



и получили тот же результат.

Проф. Щукарев указывает, что в его опытах пластинки с течением времени обнаруживали явление „усталости“, т. е. давали ток химической реакции все меньшего и меньшего напряжения. Авторы наблюдали то же явление и нашли ему соответствующее об'яснение: на пластинках отлагается в ничтожных количествах железо, следы которого были обнаружены при погружении этих пластинок после опытов в крепкую соляную кислоту, как то советует проф. Щукарев для уничтожения „усталости“.

Авторы разбирают далее другие случаи „тока химической поляризации“, открытые проф. Щукаревым, как то: влияние механических действий на электродвижущую силу Zn, погруженного в  $\text{FeCl}_3$ , а также остающееся действие крепкой  $\text{HNO}_3$  на цинк. Они думают, что им удастся об'яснить и открытый проф. Щукаревым магнито-химический эффект (чистых реакций без электролиза).

В дискуссии по поводу доклада приняли участие: проф. Е. И. Орлов, обративший внимание на некоторую ненадежность титрования  $\text{FeCl}_2$  раств.  $\text{KMnO}_4$ , проф. В. Ф. Тимофеев, указавший на малость разности напряжений элемента Даниэля, получающихся при действии солей радия; и некоторые другие лица.

Постановлено благодарить проф. Писаржевского за присылку своего доклада.

## О деятельности Кавказской астрономо-метеорологической экспедиции.

1-го апреля 1921 года Государственный Ученый Совет РСФСР утвердил положение об организационном Комитете Главной Астрофизической Обсерватории, который должен иметь свою целью учреждение в России новой обсерватории в масштабе Пулковской. Существенной задачей в деятельности Комитета явилось отыскание подходящего места для будущей обсерватории, которое обеспечивало бы новому учреждению максимум научной производительности. В июле 1921 года я получил предложение стать во главе экспедиции, которой надлежало бы отправиться в район Северного Кавказа, для обследования местности в астрономическом и метеорологическом отношениях. Организованная мною экспедиция заключала в своем составе следующих членов: проф. С. Д. Черного, директора Ростовской-на-Дону обсерватории, проф. М. Ф. Субботина, б. астронома-наблюд. Варшавской обсерватории, проф. В. Ф. Бончковского, директора Московской метеорологической обсерватории, метеорологов-наблюдателей: О. Д. Бончковскую и М. В. Кирсанова и заведывающего хозяйством В. А. Куранова.

Инструменты были предоставлены: Главной Физической Обсерваторией, Московской метеорологической обсерваторией, Донской Астрономической обсерваторией, Харьковской обсерваторией и Ростовским Университетом. По условиям переживаемого времени экспедиция не могла работать в гористых местностях Кавказа, удаленных от городов, и остановилась на Крестовой горе, вблизи г. Кисловодска, так как этот район отличается наибольшим количеством ясных дней. Временная обсерватория экспедиции, устроенная на Крестовой горе, заключала, не считая мелких вспомогательных приборов: 2 рефрактора Гершеля с отверстием в 4", один с нитяным микрометром, другой с фотографической камерой светосилой в  $1/8$ ; два хронометра Nardin'a; универсальный инструмент, секстант Adams'a, поверхностный фотометр Фесенкова, фотополяриметр Corgii, 2 актинометра Михельсона, электрический счетчик Ebert'a и две метеорологические будки с полным набором инструментов станции 2-го разряда.

Экспедиция произвела следующие работы:

Производилась оценка качества изображений звезд по шкале Pickering'a во всех азимутах и зенитных расстояниях; произведено 265 определений. В среднем для зенитного расстояния  $45^\circ$  качество изображений выражается баллом 7,9—чрезвычайно высокая величина. Влияние азимута не замечено.

Сделано определение коэффициента прозрачности атмосферы из визуальных наблюдений над звездами класса A. Я, лично, получил из 123 наблюдений  $r = 0,8472 \pm 0,000629$  для длины световой волны  $\lambda = 0,56$  и для высоты  $h = 887$  м. над уровнем моря. Проф. Субботин

из 28 наблюдений нашел  $p = 0,854 \pm 0,002$ . Для сравнения с другими местностями упомяну, что Prof. Dr. G. Müller для того же  $\lambda$  и  $h$  нашел на острове Тенерифе только 0,835, хотя Тенериф и является общепризнанной станцией для актинометрических наблюдений, требующих наибольшей прозрачности атмосферы.

Мною наблюдался фотометрически Зодиакальный Свет, именно его утренняя ветвь. В результате из 69 определений получена таблица, представляющая распределение яркости в зв. вел. во всей области неба, занятой этим явлением. Не приводя ее полностью, я выпишу только яркости в зв. вел. для плоскости эклиптики.

Угловое расстояние от солнца:

	$30^\circ$ , $35^\circ$ , $40^\circ$ , $45^\circ$ , $50^\circ$ , $55^\circ$ , $60^\circ$ , $65^\circ$ , $70^\circ$ , $75^\circ$ , $80^\circ$
отн. ярк. в	
зв. вел.	4,35, 4,77, 5,12, 5,46, 5,67, 5,93 6,12, 6,32, 6,46, 6,63, 6,76.

Градация яркости в пределах  $30^\circ$ — $80^\circ$  равна 2,31 зв. вел., тогда как для Peira-Cava Alpes Maritimes на высоте 1,5 klm. я нашел всего 1,94 зв. вел. между теми же пределами. Интересно отметить, что зодиакальная полоса, совершенно невидимая при обычных условиях и с трудом различаемая мною даже в Peira-Cava на Крестовой горе, несмотря на ее меньшую высоту (887 m.), была видна настолько хорошо, что явилось возможным сделать серию определений ее ширины на разных угловых расстояниях от солнца. Не приводя здесь цифровые данные, я только укажу, что результат получился почти тождественный с тем, что было найдено Maxwell Hall'ем на о. Ямайке. Ширина полосы на расстоянии  $180^\circ$  от солнца равна  $7^\circ$ .

Теоретический разбор наблюдений над Зодиакальным Светом показывает, что плотность зодиакальной материи, производящей указанное явление, должна изменяться в плоскости эклиптики обратно пропорционально расстоянию от солнца. Фотополяриметрические наблюдения над Зодиакальным Светом не обнаружили заметной поляризации.

Проф. С. Д. Черный производил определение величины дрожаний светил при помощи нитяного микрометра. В среднем для Крестовой горы вероятное отклонение от среднего положения светила, вследствие мгновенного изменения рефракции, не превышает  $0''.5$ . Географическая координата Крестовой горы (дача Нагорского) по определению проф. С. Д. Черного таковы:  $\varphi = +43^\circ 54' 10'' \pm 1''$ ;  $\lambda = 2h 50m 49,s$  (к востоку от Гринвича).

При помощи секстанта Adams'a я производил измерение горизонтального и вертикального диаметров солнца вблизи горизонта вплоть до его захода. Выработав надлежащий метод обработки наблюдений, я вывел таблицу рефракции по аргументу истинного зенитного расстояния. Здесь упомяну, что в пределах  $78^\circ 27'7,5$ — $87^\circ 13'7,5$  рефракция оказалась равной  $12'3,6$ —необычайно большая величина.

Планеты Юпитер и Сатурн служили предметом систематических наблюдений. Определены координаты 57-ти пунктов на поверхности Юпитера. Констатировано преобразование экваториальной полосы в систему блестящих облаков и, начиная с 5/XII—1911 г. обнаружено появление необычайно сильного возмущения, охватившего в меридиональном направлении оба полушария и частично разрушившего все темные полосы Юпитера. Фотометрические наблюдения над кольцом Сатурна показали, что часть его, обращенная к солнцу, на 0,4 зв. вел. слабее противоположной.

Это явление, качественно отмеченное уже ранее, интересно в том отношении, что обусловливается внутренним строением колец.

Помимо этого мною было произведено исследование того, насколько закон Rayleigh'a применим в случае рассеяния света при угле между падающим и рассеянным лучами, близким к  $0^\circ$ . Для ярких звезд, которыми я пользовался для этой цели, мои наблюдения показали аномальное рассеяние света в атмосфере на расстоянии до  $50'$  от звезды. Кривая яркости фона ночного неба в зависимости от углового расстояния выведена при помощи фотометрических наблюдений. Не упоминаю здесь про теоретические работы и про наблюдения случайного характера.

Проф. В. Ф. Бочковский с его ассистентами производил обычные наблюдения метеорологической станции, но кроме того при благоприятном небе определял величину солнечной постоянной, исследовал поляризацию неба в солнечной вертикали и три раза в день находил число ионов в атмосфере при помощи счетчика Ebert'a. На него же было возложено выяснение сейсмичности края по имеющимся материалам.

К сожалению, по обстоятельствам переживаемого времени экспедиция не могла распространить свои исследования на удаленные от городов пункты, но в тех условиях, в которых она была поставлена, сделала все, что было возможно.

Начальник экспедиции, заведывающий секцией астрофизики Харьк. научно-исслед. кафедры астрономии В. Фесенков.

### Институт Труда.

В отличие от обычного типа научных институтов, создающихся на основе одной какой-либо, уже сложившейся дисциплины в целях ее самостоятельного развития и дальнейшей дифференциации, Институт Труда есть попытка, наоборот, интегрировать достижения различных научных компетенций, об'единенных на исследовании одного и того же объекта.

Об'ектом научных исследований Института служит *труд*, понимаемый, как сложный комплекс явлений, в основе которых лежат процессы физиологические и психологические, но которые происходят в определенной технической и социальной обстановке.

Ближайшим образом здесь имеются в виду проблемы рациональной организации труда, как технической, так и социальной, (т. е. проблемы технической экономии, распределения административных функций, стимуляции труда, подбора исполнителей, организационной тактики и т. п.), далее проблемы охраны труда и благоустройства трудовой обстановки и связанные с ними проблемы оптимальных психофизических условий труда, проблемы факторов утомления и восстановления сил, проблемы профессиональной пригодности и т. п.

В соответствии с этим Институт должен об'единять в своих работах компетенции как естественно-научные, так и социологические.

Задача Института была бы разрешена в том случае, если бы исследование одних и тех же проблем в плоскостях различных наук находило в этом сотрудничестве взаимное обоснование и проверку. Но для достижения такой высокой степени об'единения нужна еще большая предварительная и подготовительная работа, как по собиранию и систематизации фактов, разрозненных в различных областях знания, так и по разработке и проверке методологии для специальных исследований.

Этим подготовительным характером нынешней, начальной стадии жизни Института определяется и характер исследовательской деятель-

ности. Эта исследовательская деятельность сосредоточилась в настоящее время в двух Отделах Института: Физиологическом и Профессиональной Гигиены. Остальные Отделы (Организации Труда, Психологии Труда, Рабочего Права), хотя и имеют свои программы работ и предпринимали кое-какие попытки к осуществлению их, но находятся в состоянии, близком к зародышевому, главным образом вследствие бедности Харькова учеными силами, не позволяющей развертыванию работы идти в том темпе, какой был бы желателен.

Для Отдела Физиологии Труда устроена в помещении Института специальная лаборатория, в которой ассистентами проф. В. Я. Данилевского производятся систематические эксперименты. Главной темой работ является процесс утомления, который изучается с точки зрения влияния на мускулы химических веществ (некоторых гормонов и антигенотоксина), и с точки зрения влияния утомляющих веществ на двигательные функции большого мозга. Опыты производятся над животными и над отдельными изолированными органами. Кроме того, Физиологическим Отделом разрабатывается методика аппаратурного исследования профессиональной пригодности, для каковой цели приспособляются уже существующие аппараты (эрограф) и устанавливаются новые (статограф, пронатсграф).

Та же задача—разработка методики для определения профессиональной пригодности—ставится Психологическому Отделу. Здесь временным препятствием является отсутствие иностранной литературы последних лет и специальной новой аппаратуры, которая выписана из за границы в середине 1921 г. и до сих пор не получена. В настоящее время для пополнения этого пробела командируется в Германию специальное лицо.

Отделением Профессиональной Гигиены ведется одновременно работа лабораторная и массовое медико-антропологическое обследование рабочих на заводах (В. К. Э., Паровозостроительном, Мельгозе). Кроме того, в качестве особой задачи ведется исследование литейных цехов. Обследование ведется под руководством д-ра Э. М. Кафана. В лаборатории, оборудованной специально для гигиенических работ, производится, под руководством д-ра А. Ф. Никитина, исследование проб газов и пылей, взятых из разных заводов.

Отделом Организации Труда был предпринят ряд систематических обследований организационного состояния харьковских заводов и опытов рациональной организации, которые производились на некоторых из них. Работы эти пришлось прекратить после ряда попыток, вследствие причин общего характера. По тем же причинам не удалось и попытка организовать опытный завод. В настоящее время ведется работа по обследованию административной структуры и организационного состояния Наркомата земледелия. Деятельность Отдела Организации Труда нуждается для своего развития в ряде особых мер предварительного характера, по использованию опыта и литературы Запада, в каком направлении и сосредотачиваются сейчас усилия.

При Институте организованы библиотека, специально по вопросам труда, картотека и музей.

Картотека имеет своей задачей механизировать систематизацию литературного и непосредственного материала в целях максимального облегчения пользования им для научных работ. Она является, таким образом, частичной попыткой рациональной организации научного труда. Главной работой картотеки в данный момент является систематическая текущая регистрация основных экономических и организационно-хозяйственных фактов по обзорам периодической печати русской,

немецкой, английской и французской. Материалы эти подлежат затем графической синоптизации, которая должна иметь своим результатом динамические карты мировой социальной конъюнктуры.

Независимо от самостоятельной ценности этой работы, она служит основанием для разработки самой методики картотеки. Препятствием для полного развертывания картотеки является недостаток средств, не позволяющий привлечь необходимое для нее количество сотрудников.

Наконец, при Институте имеется Музей Труда, питаемый собственной художественной мастерской, руководимой скульптором П. П. Джунковским. Задача Музея — в создании систематических комплектов экспонатов, изображающих условия труда в разных производствах и профессиях и приемы рационализации и благоустройства этих условий. Музей имеет определенный разработанный план и метод комплексования, которые и осуществляются с той быстротой, какую позволяют средства Института. После выставления последних моделей число посетителей поднялось до нескольких сот в день.

Органом, руководящим всей научной работой Института, является Ученый Совет его, который является и носителем автономных прав, предоставленных Институту декретом СНК от 30/VII — 21 года.

В состав Совета входят заведывающие научными Отделами Института и лица, избранные Ученым Советом. В настоящее время в состав Ученого Совета входят: 1) проф. А. И. Белецкий, 2) проф. В. Я. Данилевский, 3) Ф. Р. Дунаевский, 4) д-р Э. М. Каган, 5) проф. С. В. Коршун, 6) Е. Я. Левин, 7) д-р А. Ф. Никитин, 8) М. О. Рейхель, и с правом совещат. голоса М. О. Габель-Ющенко, А. Ю. Лапин, М. Ю. Сыркин.

Главнейшая забота Института, в настоящий переходный период — в создании условий, как внешних, так и академических и человеческих, которые позволили бы от нынешней стадии начальной перейти к стадии развернутой работы, соответствующей основным задачам Института.

Общие условия культурной жизни страны, тягостные даже для учреждений старых и укоренившихся, отзываются особенно чувствительно на учреждении, которое строится заново (начало деятельности Института относится ко второй половине 1921 г., а сколько-нибудь наложенная работа стала возможна лишь с начала 1922 г.).

### Научная работа в Нежине.

Нежинская кафедра „истории культуры и языка“ официально утверждена лишь с 1-го февраля текущего года. Однако, организационная работа по открытию ее, по выработке организационного плана, по собиранию всех необходимых материалов и по учету наличного состава научных работников началась уже в июле прошлого года. При этом было намечено три кафедры, которые могли быть вполне обслужены местными силами, а с привлечением некоторых лиц из ближайших местностей Черниговщины могли быть организованы даже четыре кафедры. Наличный научно-исследовательский персонал составили работники б. И. Ф. Института и Нежинских Высших Женских курсов, которые существовали самостоятельно до 1920-го г. и сделали уже первый выпуск своих слушательниц, часть которых по окончании курса назначена была к оставлению в аспиранты наравне со многими студентами. Кроме того в Нежине с 1896-го г. существовало научное И. Ф. Обще-

ство, выпустившее 11 сборников своих трудов. Институт выпустил 35 томов своих трудов. Таким образом база научно-исследовательской работы была вполне обеспечена. Из числа местной профессуры и абитуриентов очень многие выдвинулись, как талантливые и энергичные работники в области социальных и гуманитарных дисциплин—можно назвать из них хотя бы акад. Сперанского, академика Парского и вице-президента Академ. Наук Никитина, проф. Брандта, Петутова, Грома и многих других.

Подбор библиотеки можно признать очень полным по дисциплинам открытой кафедры, вполне гарантирующим и в дальнейшем работу по обследованию местных культурных ценностей, как это намечено операционным планом.

В основу этой библиотеки были положены две крупных библиотеки—московского профессора Шевырева с многочисленными рукописями и проф. Ричля, у которого обучался Ниче. Очень богатый рукописный отдел, собрание архивов Греческого Магистрата, подлинные грамоты Городских Магistratov, Гоголевский Музей, организованный после Гоголевского юбилея в 1909 году в честь Нежинского воспитанника Гоголя. Научная разработка, намеченная организационным планом, в общих чертах сводится к таким вопросам: социологии (проф. Тихомиров—руководитель кафедры), экономической истории и хозяйственного быта Украины (проф. Максимович), археологии Переяславской и Северной земли (проф. Ляскоронский), русской литературе (XVIII век, история театра, рабочий и крестьянск. вопрос в рус. литературе и новая дисциплина литературоведения—проф. Резанов; работы по русскому и украинскому языкам—диалектологии, истории, экспериментальной фонетике и сравнительной истории, грамматике—проф. Грузинский, который кроме того имеет особое поручение Укр. Акад. Наук по изданию самого знаменитого памятника украинского языка—Пересопницкой рукописи, хранящейся в Полтаве. В число аспирантов принят пока один; налицо имеются еще до 17 кандидатов; отзыв о них уже имеется в Научном Комитете.

А. Грузинский.

### Последние работы Д. И. Эварницкого.

„Две поездки в Запорожскую Сечь в 1750—1751 г. г. монаха Яценка-Зеленского“, Екатеринослав, 1918.

„Україно-руське козацтво перед судом історії“, Катеринослав, 1919.

„Як жило славне Запорожське низове козацтво“, Катеринослав, 1918.

„Словаръ української мови“, Катеринослав, 1919, т. I.

Приготовлены к печати:

1) Второй том „Словника української мови“, на 35 печатных листов.

2) Третий том „Словника української мови“, на 35 печатных листов.

3) „Український простолюд в його творчості (казки, пісні, переказы, приказки, прислів'я, загадки, народні лікування і таке інше)“, на 75 печатных листов.

4) „Історія місцевого краю“ (курс лекций, читанный в Екатеринославском Университете 1918—1920 г.), на 25 печатных листов.

5) „Псалтирь“, перекладений на українську мову, на 15 печатных листов.

6) „Исторический очерк Новороссийского края“ (слово, сказанное по-российски для широкой публики при открытии Университета в г. Екатеринославе, в 1918 г.).

7) „Архивные материалы XVIII в. для истории Запорожья и Новороссийского края“ (копии из дел, находившихся в Екатеринославской Духовной Консистории, ныне исчезнувших), на 20 печатных листов.

8) „Сто шість українських народних пісень, покладених на ноти“, на 1 друкарський аркуш.

9) Українізування церков в минулих „вольностях“ Запорожжа (слово, читане на духовному соборі в Катеринославі, в 1918 році).

### Научная жизнь Харьковского Ботанического Института (Морфологический отдел).

Ботаническая работа в Харькове концентрируется вокруг Ботанического Института. По сложившимся условиям момента, ботаническая работа эта протекает совершенно изолированно от других ботанических и вообще научных обществ и организаций на Украине, не говоря уже о России. Только в сентябре 1921 года некоторые из Харьковских ботаников приняли участие в работах 1-го Всероссийского Ботанического Съезда в Петрограде, да в самое последнее время несколько налаживается связь с Киевом (в частности по вопросу об участии в издаваемом в Киеве ботаническом журнале).

Из различий в направлении деятельности сотрудников Ботанического Института возникли следующие специальности: а) изучение низших споровых растений; б) исследование процессов видообразования; в) ботанико-географическое изучение нашего Юга.

В области изучения споровых растений—главное направление остается все тем же альгологическим, каким оно было и при проф. Арнольди, передавшем интерес к такому изучению своим молодым сотрудникам и ученикам. Исследования ведутся: 1) по изучению фитопланктона водоемов различного типа, 2) по монографической обработке отдельных групп, 3) по исследованию индивидуального развития организмов в связи с их биологией.

За период деятельности с 1917 г. по изучению альг накопился нижеприводимый научный материал, посвященный изучению природы Украины, большей частью доложенный в различных научных организациях, но еще не опубликованный по современным тяжелым условиям печати:

**Дедусенко Н. Т.** 1) Биометрические данные по *Ceratium hirundinella* (доложено в Харьк. Общ. Исп. Пр.).

2) Планктон оз. „Малый Лиман“—Змиевского уезда, Харьк. губ. (работа заканчивается).

**Коршиков А. А.** 1) К морфологии и систематике группы Volvocales;

2) Protochlorinae—новая группа зеленых Flaellata;

3) Nautococeus mammilatus n. gen. et sp. из группы Volvocales;

4) Материалы к флоре водорослей России. Половой процесс у *Gonium pectorale*, *Chlamydomonas euchlora*, etc.;

5) *Chlamydomonas chlorococcum* и *Ch. characioides* n. sp.;

6) К истории развития *Chlamydosphaera Korschikovi Schkorbatow*.

(Работы А. А. Коршикова доложены в Харьк. О-ве Исп. Прир. и на 1-м Всеросс. С'езде Бот. в Петрогр. и произведены в период с 1912 по 1921 г.).

**Михайловский В. С.** — „Из жизни лишайников окрестностей Сев.-Донецк-биологической станции“ (долов. в Харьк. Об. Исп. Пр.). В настоящее время продолжается исследов. лишайн. Харьк. губернин.

**Прошкина А. И.** — Планктон р. Волчьей (прит. реки Сев. Донца).

**Ролл Я. В.** 1) Десмидиев. водоросли Севера; (долов. на 1-м Всеросс. С'езде ботаников в Петрограде);

2) Альгологическое население малых водоемов поймы р. Сев. Донца (работа заканчивается);

3) Монография рода *Miarasterios* (работа заканчивается).

Кроме того в настоящее время Я. В. Ролл занимается изучением альгологического состава торфяных болот Харьк. губ. и планктоном р. *Eu.*

**Шкорбатов Л. А.** 1) К морфологии и систематике фикомицетов Харьк. губ. (доловен на 1-м Всер. С'езде бот. в Петрогр.).

2) Наблюдения над синезелеными водорослями водоемов Харьк. губ. (долов. на 1-м Всер. С'езде бот. в Петр.).

3) О новом организме из *Volvocales*: „*Chlamydosphaera Korschikovi* n. gen. et sp.“ (долов. на 1-м Всеросс. С'езде бот. в Петр.).

Изучением процессов видообразования и приспособления растений к условиям культуры занимается проф. *H. B. Циннер*, пользуясь для своих опытов территорией Бот. Сада. В настоящее время им намечены, к печати 2—3 работы по *Alectrolophus major* (его истории и приспособляемости к сельско-хозяйственным культурам). Дальнейшая подробная работа предполагается относительно видов *Lolium*, а затем и *Agrostemma*.

Изучение ботанической географии (цветковых растений) нашего Юга касается как систематического состава (флоры) Харьковской губ., а также частично Донбасса, Екатеринославской и Полтавской губ., так и естественных растительных группировок (степей, лесов, болот и сорной растительности) вышеуказанных частей Украины, но преимущественно Харьк. губ.

В ботанико-географических работах участвуют:

**Клонов М. В.** — закончил работу о новом виде *Gypsophila steposa* (доловено в Харьк. О-ве Исп. Прир.); в настоящее время занимается разработкой собранных за последнее время (1919—1921) ботанико-географических материалов по востоку Харьк. губ. и изучением критических форм Харьк. губ.

**Котов М. И.** — закончил работу по изучению растительности бассейна р. Оскола в Воронежск. и Харьк. губ. (печатается в Киеве) и обрабатывает собранные им в течение последних лет (1914—1921) ботанико-географические материалы по Харьк. губ. Параллельно ведется обработка материалов по Крыму и Екатеринославск. губ.

**Лавренко Е. М.** — закончил (совместно с Г. И. Ширяевым) обработку большей части семейств флоры Харьковск. губ. (долов. в Харьк. О-ве Исп. Пр.) и части собранных материалов по торфянникам (растительности и отложениям) Харьк. губ.

(доложено на 1-м Всерос. С'езде бот.); в настоящее время продолжает обрабатывать формы Харьк. губ. и материалы по болотам; кроме того—занят вопросом деления Харьк. губ. на ботанико-географических районы.

За последнее время при Ботаническом Институте, после продолжительного перерыва, снова начал функционировать ботанический семинар, имеющий целью сообщение оригинальных работ и рефераты по различным отделам ботаники.

Временное заведывание Бот. Институтом и Садом поручено Л. А. Шкорбатову.

### Совещание ботаников по участию в районировании Украины и в работах Аскании-Нова.

6-го марта с. г. в Харькове было созвано проф. А. А. Яната, от имени Научного Сельско-Хозяйств. Комитета Украины, ботаническое совещание, с приглашением всех харьковских ботаников, в Ботаническом Институте. Проф. Яната указал, что Научному Сельско-Хоз. Комитету Наркомземом УССР поставлены реально 2 задачи: 1) районирование Украины; 2) организация научной работы в Аскании-Нова, на степной биологической станции и в прилегающих приморских заповедниках. На предложение принять участие в работах харьковские ботаники охотно откликнулись и после долгих обсуждений пришли к тому выводу, что г. Харьков для обоих названных задач сможет дать специалистов в двух областях: а) ботанико-географической в широком смысле этого слова (изъявили готовность работать: М. И. Котов, М. В. Клопков и Е. М. Лавренко) и б) в альгологической (изъявили готовность работать: Л. А. Шкорбатов, А. А. Коршиков, Я. В. Ролл, Н. Т. Дедусенко и А. И. Прошкина).

Работа ботанико-географическая, ввиду малого количества специалистов в г. Харькове и наличия более крупного центра в Киеве в лице ботанических учреждений, и в особенности Украинской Академии Наук, должна вестись в полном контакте с Киевом, подчиняясь ему, как авторитетному центру. Работа альгологическая, наоборот, ввиду того, что еще со времен проф. Ценковского (как указал председатель собрания Л. А. Шкорбатов) Харьков все время являлся средоточием альгологической мысли, должна иметь центром г. Харьков.

Равным образом Харьковские ботаники изъявили желание принять участие в работах по изучению Аскании-Нова. Но выяснилось, что никто из них, ввиду крайней перегруженности текущей работой, не сможет провести полный сезон с весны по осень в Аскании-Нова, а только некоторые смогут наезжать туда периодически. Совещание высказалось за то, чтобы такую экспедицию в Асканию Нова организовать весною, в апреле месяце.

М. Котов.

## Археологический Семинар при Харьковском Археологическом Музее.

С 1919 г. при Археологическом Музее существует семинар под руководством проф. А. С. Федоровского. Работа его сосредоточивалась преимущественно в области изучения археологии Украины, и особенно Харьковской губ.

Участниками Семинара произведены многочисленные археологические экскурсии в окрестностях Харькова, разведки на Донецком городище, близ Куряжского монастыря и в окрестностях Богодухова и раскопки в Верхнем Салтове, Волчанске, у., Змиеве и близ поселка Липовая Роща.

В заседаниях семинара делались сообщения о результатах экскурсий и добытых ими материалах, рефераты литературы, а также о самостоятельных научных исследованиях участников семинара.

В 1920 и 1921 годах прочитаны следующие наиболее значительные доклады:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| Е. В. Берченко.    | Эллинство и иранство на юге России.  |
| З. В. Горбаконь.   | Перещепинский клад.  |
| В. М. Дукельский.  | Новые находки на Донецком городище.<br>Области распространения Верхне-Салтовской культуры.   |
| Л. М. Еременко.    | Каменные бабы.   |
| Е. А. Никольская.  | Малоазийские влияния в древностях России.<br>Монгольские древности из с. Карги, Тавр. губ.   |
| А. М. Покровский.  | Каменный век Северной Америки.<br>Помпея.  |
| А. А. Потапов.     | Римские древности императорского периода.<br>Звериный стиль в скифских памятниках.<br>Керамика с дырочками по краю.<br>К эволюции готских фибул. |
| М. Д. Ренский.     | Славянские городища и курганы Лохв. у., Полт. г.   |
| Н. Е. Редин.       | Город Эриду (к сумерийскому вопросу).  |
| Л. Н. Соловьев.    | Археологический очерк окрестностей Курска.<br>Археологическая карта окрестностей Харькова.   |
| О. Д. Татаринова.  | Результаты экспедиций в Богодух. у., Харьк. губ.<br>Монгольские байсы и китайские пай-цизе.  |
| Г. И. Тесленко.    | Результаты раскопок Верхне-Салтовского могильника в 1921 г.  |
| А. С. Федоровский. | Городище близ с. Люботин, Валк. у.<br>Горное дело и металлургия бронзового века<br>в Донецком бассейне.  |
|                    | Зольные курганы.<br>Скифские стрелы.   |
|                    | Результаты раскопок скифского могильника<br>в пос. Липовая Роща в 1921 г.  |
| А. В. Фюнер.       | Раскопки кургана со скорченным костяком<br>близ с. Великий Бурлук, Волчанске, у.   |

## Харьковское Математическое Общество.

После довольно продолжительного перерыва, 26 марта состоялось научное заседание Харьк. Математического Общества.—Председателем пр. Д. М. Синцовым было сделано сообщение о начавшемся получении из-за границы изданий ученых Обществ (Кор. Общества в Льеже, Математического Общества в Эдинбурге, Национальной Академии в Балтиморе, Университета де-ла Плата в Аргентине). Высказано пожелание возобновить обмен изданиями и в частности разослать выпуски „Сообщений“, вышедшие за время войны. Председатель прочел некролог скончавшегося недавно проф. К. А. Андреева, последнего из членов-учредителей Общества, и произнес несколько слов памяти только что сошедшего в могилу ассистента астрономической обсерватории К. Г. Гинце, предоставленного в научные сотрудники по кафедре астрономии. Проф. А. П. Пшеборский сказал слово, посвященное памяти почетного члена Общества проф. Киевского Университета и Политехнического Института В. П. Ермакова. Память К. А. Андреева, В. П. Ермакова и К. Г. Гинце почтена вставанием. Высказано пожелание об издании собрания сочинений В. П. Ермакова.

Членом Общества Т. И. Котовым сделан доклад о геодезических кругах и геодезических параллельных линиях (геодезические круги в смысле Дарбу и Бианки, свойства систем параллельных кривых по постоянной кривизны поверхности вдоль каждой кривой и геодезическая кривизна геодезич. кругов поверхностей вращения и поверхностей постоянной кривизны).

В. Л. Гончаров сделал доклад о математической теории равномерной темперации, дав решение, в котором указывает применение в этом вопросе римановой функции Зита. (2).

## Деятельность Харьковского Научного Общества в 1921 г.

Харьковское Научное Общество было учреждено по мысли некоторых профессоров бывшей Академии Теоретических Знаний (ныне Инст. Народн. Образования) в начале 1921 года. Устав Общества утвержден Главпрофбром 28 января.—20 февраля 1921 г. состоялось первое заседание Общества, в котором избран был президиум: (пред. проф. В. П. Бузескул, зампред. проф. В. И. Веретеников, секретарь проф. Е. Г. Кагаров). В том же заседании заслушан был доклад проф. А. П. Машкина о Кирловском.

Многие из заседаний общества носили весьма оживленный характер. Так, доклад Д. К. Зеленина: „Принимали-ли участие финны в образовании великорусской народности?“ (10/X), в котором автор отрицательно отнесся к господствующему среди историков представлению о влиянии финской национальности на образование этнографического типа великорусса, вызвал настойчивые возражения со стороны М. В. Довнар-Запольского. Сообщение Ф. И. Шмита: „О новейших открытиях в области изучения храма св. Софии в Киеве“, сделанное в заседании 22/IX, в котором присутствовал и Нарком Просвещения Г. Ф. Гринько, вызвал отповедь со стороны Д. И. Багалея, указывавшего на поспешность и маловероятность заключения докладчика о не византийском происхождении строителей киевского храма. Большой интерес возбудили доклады А. П. Машкина: „Критические воззрения Потебни“. (12/XI) и А. И. Белецкого (21/X): „Об очередной задаче историко-литературной науки“, в котором докладчик впервые сделал попытку охарактеризовать психологию русских читательских кругов и

установить предварительную методологию их изучения. Некоторые рефераты, являясь весьма специальными по своему характеру, представляли собою высокую научную ценность, как доклады Л. А. Булаховского (по истории славянских языков), М. О. Габель (по стилистическому анализу русского былинного эпоса), В. И. Веретенникова, посвященные вопросам методологии истории и др. Ценные библиографические сообщения делали В. П. Бузескул, Н. С. Гольдин, О. Д. Татаринова, А. И. Белецкий. Социально-этическим воззрениям П. Кропоткина посвятил свой доклад В. П. Анисимов; о смысле и природе некоторых русских и украинских народных обычаев читал Е. Г. Кагаров.

За истекшее время прочитаны были следующие доклады:

27/III. **Н. С. Гольдин**, О книге проф. Карсавина: „Введение в историю“; **П. Г. Риттер**, Памяти Карла Бругмана; **А. И. Белецкий**, Памяти проф. А. П. Кадлубовского.

10/IV. **В. П. Анисимов**, Социально-этические воззрения П. Кропоткина; **А. И. Белецкий**, О новых материалах для изучения И. С. Тургенева.

20/VI. **В. П. Бузескул**, О новых книгах по всеобщей истории; **А. И. Белецкий**, О русской науке и русской книге заграницей в период 1918—1920 г.г.

26/VII. **Л. А. Булаховский**, Некоторые явления праславянской акцентуации; **Е. Г. Кагаров**, О значении некоторых русских и украинских народных обычаев.

14/VIII. **В. Бузескул**, О новых книгах и журналах; **В. И. Веретеников**, Иностранные источники по истории движения Стеньки Разина.

28/VIII. **Л. А. Булаховский**, О некоторых явлениях конечных слогов в праславянском; **О. Д. Татаринова**, О новых русских журналах; **В. И. Веретеников**, К вопросу о понятии исторического факта.

18/IX. **Д. К. Зеленин**, Принимали ли участие финны в образовании великорусской народности?

22/IX. **Н. М. Пакунь**, Русский читатель английского памфлета о Великой Франц. Револ.; **Ф. И. Шмит**, О новейших открытиях в области изучения храма св. Софии в Киеве.

2/X. **В. Б. Невзорова**, Троянская притча.

9/X. **Б. Г. Столпер**, Новейшая германская система философии (о книге Фейгингера: Philosophie des „als ob“).

6/XI. Заседание, посвященное памяти Данте по случаю 600-летия со дня его смерти; **П. Г. Риттер**, Данте—поэт нового нежного стиля; **Н. Г. Плесский**, Данте и античность; **А. З. Левенсон**, Беатриче; **Н. И. Сырокомская**, Образ Данте во французской поэзии; **А. И. Белецкий**, Данте и мы.

12/XI. **А. П. Машкин**, Критические воззрения А. А. Потебни.

При Научном Обществе открыта была 14/X Историко-литературная секция, ведущая самостоятельную научную работу (председатель—проф. **А. И. Белецкий**). В заседаниях секции заслушаны были следующие доклады:

14/X. **Е. Г. Кагаров**, О формальном строении древне-греческих заговоров, заклинаний и молитв; **М. О. Габель**, К вопросу о развитии действия в русск. быловом эпосе.

21/X. **А. И. Белецкий**, Об очередной задаче историко-литературной науки (об изучении читателя).

19/XI. **Е. Л. Ланн**, Мироощущение поэта.

## Историко-литературная секция Научного Общества при Х. И. Н. Образования.

С конца октября 1921 г. по средину марта 1922 г. Историко-литературная секция Научного Общества при Х. И. Н. О. имела 10 заседаний; сведения о первых четырех даны в первом № „Науки на Украине“ и охватывают первые полтора месяца существования секции. 25-го декабря 1921 г. состоялось заседание секции, посвященное памяти Ф. М. Достоевского, по случаю исполнившегося в 1921 г. столетия со дня его рождения. Были сделаны сообщения Г. В. Прохоровым („Значение Достоевского“), Б. Г. Столпером („Достоевский и социализм“) и Н. И. Жинкиным („К психологии творчества Достоевского“). В конце собрания Г. В. Прохоровым был прочитан отрывок из неизданных воспоминаний жены Достоевского о своем муже. Продолжением этого заседания явилось другое, с докладами А. И. Белецкого „Под знаком Достоевского“ (Достоевский и русская литература XX-го века) и М. Г. Давидович „Проблема занимательности в романах Достоевского“ (к изучению приемов композиции у Д.: доклад представляет извлечение из большой работы М. Г. Давидовича, представленной ею в историко-литературную секцию научно-исследовательской кафедры истории всемирной культуры).—Особое заседание было посвящено памяти скончавшегося 10-го ноября 1919 г. проф. А. П. Кадлубовского, в течение 16ти лет преподававшего историю русской литературы в Харьковском Университете: были заслушаны доклады учеников покойного А. Л. Белецкого, Л. А. Булаховской и М. П. Самарина, давший характеристику его, как ученого, преподавателя и человека, и Л. М. Еременко, остановившейся на судьбах в русской научной литературе „Повести о Меркурии Смоленском“, анализированной некогда проф. Кадлубовским в его книге „Очерки истории литературы древне-русских житий святых“ (Варш. 1902).—В прочих заседаниях слушались доклады: Е. Л. Лаппа „Негоиса“ (мироощущение современного поэта), А. И. Белецкю („Об организации коллективных работ в секции“) и Д. К. Зеленина „Современная частушка“ (докладчик, остановившись на вопросах теории и истории частушки, в заключение своего сообщения огласил сделанные им и его учениками записи частушек 1917—1921 г.г., отозвавшихся на события политической и общественной жизни России и Украины).—Заседания секции открыты для всех интересующихся ими; к сожалению, помещение, где они происходят (обычно кабинет практическ. занятий Фак-профобр‘а ХИНО) иногда не вмещает всех желающих. В ближайшем будущем намечены собрания с докладами о Некрасове, Мольере, Флобере.

## Кружок любителей естествознания, сельского хозяйства и лесоводства при Харьковском Институте С. Х. и Л.

Кружок любителей естествозн.. С. Х. и Л. при Харьковском Институте С. Х. и Л. вступает в 19-ый год своего существования и 7-ой год нахождения в Харькове (эвакуировавшись с Институтом из Новой Александрии в 1915 году). Кружок не прекратил своей деятельности, несмотря на все тяжелые условия, и его работа, хотя и сократилась по сравнению с дооценным временем, но процент понижения его деятельности не превышает 20—30-ти.

В истекшем году кружком было устроено семь собраний, на которых были заслушаны 10 докладов и прочитаны 2 речи. Кружок значительно пополнился новыми действительными членами. Заседания кружка привлекали массу студентов и гостей.

В истекшем 1921-м году были доложены:

- 1) Действит. членом кружка проф. А. В. Палладиным: Возможен ли рост при питании льняным маслом.
- 2) Проф. С. А. Ивановым: Азотный обмен у домашних животных.
- 3) Проф. Я. В. Ролл: О 1-м Всероссийск. С'езде ботаников.
- 4) Проф. В. Н. Андреевым: Доклады на 1-м Всеросс. С'езде ботаников из области ботанической географии и систематики растений.
- 5) Проф. И. К. Тарнани: К биологии прыгунка.
- 6) Проф. В. П. Устьянцевым: Научные проблемы зоотехнии.
- 7) Проф. В. Г. Авериным: Озеро Лиман и его фауна.
- 8) Проф. Гурским: Лесная конференция 1921 г.
- 9) Проф. И. К. Тарнани: К биологии восковой моли.
- 10) Проф. Н. П. Мышкиным: Пятнообразовательная деятельность солнца и урожай на земле.

Заслушаны 2 речи.

- 11) Проф. А. В. Палладина: Явления жизни с точки зрения современной физиологии.
- 12) Проф. И. О. Широких: Основы организации сельского хозяйства на Украине.

Председателем кружка состоит проф. И. И. Сурож.

**А. Супруненко.**

### В Педагогическом кружке при ИНО.

„Педагогический кружок“ при ИНО организовался около двух месяцев тому назад и в настоящее время имеет следующие секции: 1) педагогическую, 2) свободного воспитания, 3) языка. За отчетный период состоялись следующие доклады: 1) „О всероссийском с'езде по дошкольному воспитанию“—Е. Яновская (на пленарном заседании кружка); 2). „Педология и ее место в системе педагогических наук“—А. Г. Дьяков (в педагогической секции); 3) „Свободное воспитание в понимании либертарной и синдикальной школ“—И. И. Зильберфарб (в секции свободного воспитания); 4) „Новая школа Фрацишка Феррера“—Грайсман (в секции свободного воспитания); 5) „Материалы по вопросу о правовой психике и правосознании молодежи“, (результаты анкетного обследования)—М. И. Зарецкий (в педагогической секции). Секция свободного языка имела только организационное заседание.

Секретарь педагогической секции  
и педагогического кружка **М. Зарецкий.**

## Наукові установи й наукова діяльність на Волині.

На Волині наукова праця, не дивлячись на самі великі перешкоди, зовсім не залишалася ні під час війни, не залишається й зараз. Розумію перш за все центр і—Житомир. На жаль, обсяг її значно зувівся після поділу губернії на дві частини, з яких одна відійшла до Польщі. Головним органом тої праці до війни було „Общество исследователей Волыни“. Засноване в кінці минулого століття, під керуванням П. А. Тутковського (тепер проф. Київськ. ІНО), воно видавало 12 томів своїх „Трудов“, що були присвячені ріжним галузям Волинознавства. Зараз надрукований 13-й том. Складалося воно з чотирьох секцій: „естественной истории“, етнографичної, історико-археольогичної й економичної. На чолі першої й зараз стоїть найкращий на Волині знавець мінеральних скарбів Волині, лектор геольгії в Волинському ІНО, т. Вол. Більський. Не дивлячись на скрутний економичний стан, на відсутність транспорту, при допомозі своїх учнів він організував і веде систематичні досліди мінералів Волині, що обіцяють в майбутньому принести дуже багато користі укр. промисловості (графіт, напр., біля Полонного). Багато працює М. Н. Копачевський над фльорою Волині. Визначне становище займає в Житомирі по дослідам над Lepidoptera В. А. Ксенжопольський, що зібрав величезну власну колекцію, містив увесь час в ріжких часописах статті по спеціальності і дав кільком варіаціям власну номенклатуру. Осередок секції етнографичної в товаристві по напруженні діяльності належить Вас. Григ. Кравченкові, що дав вже 3 тома своїх етнографичних матеріалів з Волині, які гарно доповнюють старі записи експедиції Чубинського, та ще більш давні — Оскара Кольберга. („Wotyn...“) і містять в собі цікаві фольклорні матеріали. Матеріали (етнogr. і діялектолог.) по Ковельщині збірав і наготовив до друку б. секретар Т-ва і секції П. Н. Абрамович. На чолі історичної секції стоїв відомий дослідник історії Волинської мінувшини Ор. Ав. Фотінський. А зараз в області археольгії працює Гамченко, що в осені ще вів роскопки курганів біля с. Денешів, Житом. пов., і дав висновки свої в спеціальному „докладі“.

При Т-ві давно ще заклався Музей, що потім почав існувати як „Волинський Центральний Музей“. Революційні часи значно поширили його й без того великі колекції. Дуже великую роль по організації справи відіграв тут С. А. Бржозовський — людина невисипучої енергії і видатний організатор, який стоїть зараз на чолі музейної справи на Волині. Музей складається зараз з відділу природничого, сільсько-гospодарчого, етиографичного, історико-археольогичного, промислового й мистецтв. Природничий міститься в будинках б. бар. Шодуара. Тут же й гарна наукова б-ка музею з досить великою кількістю інкуна-бул, рукописів і рідких видань взагалі. Тут містяться лабораторії, напр., хемична, в якій працює лектор ІНО Усанович. Історико-археольог. відділ також має свою дуже цінну бібліотеку. Але колекції й бібліотека не мають зараз своєї окраси, бо найбільш цінні та рідкі експонати й бібл. екземпляри під час війни були евакуовані до Харківського ІНО, хоча як раз ілюструють культуру й життя стародавніх часів Волині. Сюди ж було вивезено й докладний опис того (б. церковно-археольог.) музею, складений Ор. Ав. Фотінським — в рукописи, велику наукову працю. Чи вона є зараз? До відділу мистецтв та старов. промисловості увійшло багато художніх речей з Волинських маєтків. Але, на жаль, ще більш загинуло під час військових подій. Так, загинули зібрання й біб-ка гр. Нірода — в Левкові, загинув для Волині архів й біб-ка кн. Сангушків в Славуті

і т. д. Шо до б-к, то де-що все-таки зберіглося. Зберіглась, напр., б ка б. прав. семинарії з цінними зборами, яку зразу ж таки під свій догляд взяла бібліотечна секція Губнаросвіти. Зберіглась б-ка б. р.-кат. семинарії. Велика наукова б-ка є в розпорядженню ІНО. Зберіглося кілька великої наукової вартості бібліотек і в повітах. Матеріали до минулого й сучасного стану б-к на Волині збирає й готує до друку П. Абрамович—який з самого початку керує бібліотечною справою на Волині (як завідуючий секцією).

Наукових друків при теперішніх обставинах в Житомирі трудно чекати. При ІНО було ухвалено видавати наукові „Записки“. Так справа й залишилася за браком паперу й технічних засобів. Губвидат видає чергові часописи й книжочки агитаційно-політичного змісту. Навіть на Україні, букваря до сього часу не спромігся.

Вже в останні часи під впливом Укр. Академії Наук заснувалися в Житомирі дві наукових установи з орієнтацією на відповідні комісії Академії. Це—„етнографично-музикальний кабінет“ („етномузкаб“) з В. Гр. Вікторовським на чолі, „етнографична секція“ при такій же комісії Академії на Волині з П. Н. Абрамовичем на чолі. Перший веде активну й енергійну працю по збиранию й записуванню мельодій в околицях Волині. Членом її М. П. Гайдаем зібрано, записано й приготовлено до друку досить багато великої художньої вартості народних пісень Волині. Він же працює над „Історією укр. музики“. А „етносекція“ в складі В. Г. Кравченка (фольклор), М. Н. Белоніна (матер. культура й антропологія), Оборіуса Ів. Вас. (звичаєве право), П. Н. Абрамовича (фольклор і далектологія) і др. жваво працює, по п'ятницям що-тижня має наукові зібрання з докладами, на яких беруть велику участь слухачі ІНО. На жаль дуже мало умов, що сприяли-б тій праці. І фольклор і старовина гине, мова нівелюється. Вести систематичні збори нема змоги за браком коштів. Приходиться покладатися виключно на особисті поривання людей, що користаються кожною нагодою, аби уберегти для науки що небудь, що ще дається в руки. Пора, здається, центру звернути потрібну увагу на систематичне й наукове дослідження того, що ще не зникло й що в майбутньому має заповнити прогалини в загальнім огляді „нашої“ території. Пора почати друкувати, що за довгий час було зібрано. Пора найти потрібні для правильних дослідів кошти. Багато, напр., в дослідах над Волинською мовою зробив В. Камінський (чит. його „Отчети“ в „Зап. Ак. Н.“), але він не сказав ще останнього слова. Досліди треба повести в широкому маштабі—особливо на північ од Житоміра, в дуже цікавому во всіх відношеннях краєві. В Овруччині, напр., на черзі стоять розсліди над вишуканими остатками мамонтів. Не говорю про ріжні мінеральні багацтва та про етнографичні й лінгвістичні студії. Хто знає Овруччину, той знає, яку велику наукову цінність можуть мати зібрані там матеріали. Ще в 1916 році московською діалектолог. комісією була складена спеціальна діалектологічна програма для Волині. Вона потім була надрукована в Житомірі, але збирати самих матеріалів так вже й не привелося. Чи приведеться—залежить в значній мірі од співчуття центра.

П. Абрамович.

## I-й Всероссийский Геодезический Съезд.

С 15 по 30 истекшего марта в Москве состоялся I-й Всероссийский Геодезический Съезд, созданный по инициативе Высшего Геодезического Управления.

Главнейшие задачи Съезда состояли в том, чтобы: а) выявить прошлое и настоящее положение астрономо-геодезических, нивелирных, топографических, съемочных, картографических и сопряженных с ними работ в России; б) оценить их результаты с научно-практической стороны; в) наметить пути наиболее рациональной постановки их в будущем и г) разрешить вопрос об единения и целесообразного использования имеющихся налицо в Республике технических сил и средств, а также результатов, ведомственных астрономо-геодезических, топографических, съемочных и картографических работ.

Съезду предшествовали окружные совещания информационного характера при окружных Управлениях ВГУ.

Во время Съезда были организованы экскурсии на московские фабрики геодезических и оптических приборов и инструментов, картографические заведения, типо и литографии, геодезические кабинеты, обсерватории и т. п.

Правом участия на Съезде пользовались представители ведомств, учреждений, учебных заведений, обществ и союзов, а также все научные и практические работники в области высшей геодезии и практической астрономии, топографии, угломерной и др. видов съемок, картографии, инструментоведения, географических обследований и педагогики указанных специальностей, персонально приглашенные Организационным Комитетом Съезда по особой инструкции.

Число участников Съезда достигло 250 человек.

Доклады на Съезде были программные (официально читаемые по поручению Организационного Комитета) и индивидуальные; те и другие касались не только вопросов общего (по специальности Съезда) характера, но и узко-специальных тем.

Было представлено свыше 170 докладов, из них прочтено около 150; остальные доклады не были прочтены или за неприбытием, или за болезнью докладчиков. Резолюции, принятые Съездом, будут сообщены в ближайшем №-ре „Науки на Украине“.

М. Михайлов.

## Нові словники української мови.

Хоч словникова діяльність Української Академії Наук, здається, на який час припинилася за браком коштів, і поки що ніяких видавничих обіцянок не виконано, за її межою вийшло два просторих словника,—один здебільшого для практичного, другий для наукового вжитку.

1. Російсько-український словник видання відділу народньої освіти Подільської Губерніальної Народньої Управи, що вийшов у Вінниці у 1918 р. в двох сполучених томах на п'ятьсот сторінок з гаком, складено Іваницьким та Шумлянським, як самі автори назначають, цілком на підставі найбільших і найкращих попередніх словників Гринченка, Уманця й Тимченка. Словник вийшов досить повний і задовільняє нагальну потребу українського суспільства що до перекла-

ду з російської мови в літературних межах без технічної термінології, що ввійшла в словник тільки почасти й випадково, наприклад—назви рослин. Позаяк словники Уманця й Тимченка вийшли з продажу, словник Іваницького й Шумлянського є корисним здобутком, що заміняє собою попередні словники.

2. Далеко більшу вагу має величезний перший том словника української мови Яворницького, що вийшов у 1920 р. в Катеринославі. Доведений він до літери *л* і на протязі 411 сторінок дає дуже цінний і в значній мірі новий матер'ял, почасти позичений автором з творів сучасних письменників, а більше записаний з уст живого народу за час довголітніх мандрівок автора по Україні. Автор—знавець мови, славнозвісний історик Запоріжжа, вештався в ріжих закутках Катеринославщини й залюбки записував соковиті народні слова й вирази. В залежності від того в праці чути справжнє життя, побут, світогляд, видко живу, чулу душу автора, що раз-у-раз відгукується на живі почуття й думку величезного народного колективу. Словник Яворницького дає багато технічної термінології з цінними просторими поясненнями. Особливо прикрашають і збагачують словник численні вирази при словах, з котрих видко, в якому розумінні вживається слово. Слово без прикладів—голий кістяк; вираз надає йому жили, мязи й міць. Бажано, щоб авторові пощастило довести до кінця його велику й коштовну словничу працю. Така праця безумовно стане в пригоді для майбутніх академичних словників, між іншим для словника історичного, занадто бажаного й необхідного, для котрого вже почасти приготований коштовний матер'ял у працях Житецького й Потебні.

М. Сумців.

### Українське Наукове Товариство у Київі. Відділ Природничих Наук.

**Геофізична Секція.** 1. Інструкція до спостережень над скресом і замерзанням річок, озер, ставів та каналів. 2. Программа спостережень періодичних явищ природи. Проф. Б. І. Срезневською. 3. Інструкція до спостережень над періодичними явищами в природі. 4. До молоді й учнів середніх шкіл. 5. Як робити спостереження над грозами. 6. Опис дощомірної станції.

Ряд інструкцій для метеорологіческих наблюдений, изданий Геофізичною Секцією Н. ІІ. Це іменно та робота, с якою приходиться починати організацію метеорологіческої служби України, і надо її приветствовать.

Здесь не место для детального разбора інструкцій по существу. Можно лишь высказать общее положение, которому, на наш взгляд, должны удовлетворять инструкции Укрмета.

Так как служба погоды на Украине должна теснейшим образом примыкать к службе погоды всей Федерации, то и план службы должен быть общий, а, следовательно, и наши украинские информации должны быть согласованы с инструкциями Российской Академии Наук. В лежащих перед нами инструкциях это согласование проведено в общих чертах, но есть расхождения в деталях, которые, впрочем, легко исправить в следующих изданиях. Нельзя, например, признать удачной попытку ввести 24-часовой счет времени; такой счет в широких массах мало известен и поэтому коротенькое указание в одну строчку о выгоде такого счета может внести только путаницу в записях, тем более, что и в приведенном примере этот счет не применен.

Точно также обозначения дополуденных часов буквой „*a*“, а послеполуденных буквой „*p*“ едва ли могут быть выполнены наблюдателями простейших станций. Весьма неудачно введение латинского шрифта для обозначения стран света; для людей, знающих только родной язык, латинские буквы представляют непреодолимое препятствие.

Во всяком случае начало „Наукового Товариства“ надо горячо приветствовать. Надо пожелать, чтобы эта работа продолжалась без задержек и были выпущены так необходимые теперь инструкции для дождемерных станций и для станций 2-го разряда. Затем, ввиду новизны дела и неустановленности украинской научной терминологии крайне необходимо теперь же издать словарь метеорологических терминов, составление которого кажется, уже производится.

Д. Педаев.

## Научная жизнь в Советской Федерации.

### Из жизни Российской Академии Наук.

„Российская Академия Наук в продолжении войны и революции, несмотря на тягчайшие порой условия существования, ни на один день не прекращала своей научной работы“, — так говорил автору данных строк непременный секретарь ее — академик Сергей Федорович Ольденбург. И действительно, когда в январе месяце текущего года пришлось мне присмотреться к деятельности Академии, в ней повсюду было оживление. Непрерывные научные собрания, где речь шла о достижениях науки в России и заграницей, симпозиумы и вполне удачные сношения с научным миром Старого и Нового Света, подготовка к печати своих работ, корректурные исправления — все это говорило за громадную энергию, с какой развивалась и развивается научная жизнь в России.

Возьмем факты. В своем отчете за 1921-ый год Академия наук заявляет:

„Мы можем смело говорить о сделанной и делающейся работе, и даже, несмотря на почти катастрофические трудности, можем говорить о несомненных успехах и улучшениях сравнительно с прошлым годом. Мы имеем здесь в виду троекратного рода проявления.

Во-первых, появление возможности сноситься с ученым миром за пределами нашего отечества, заметное возобновление интереса к нашим работам и желание со стороны наших заграничных коллег, с одной стороны, пройти нам на помощь в научной работе и духовно и материально, с другой — желание воспользоваться и нашим работами и вновь втянуть ее в круг широкой международной научной работы. Мы это ясно видим в участившейся присыпке научных изданий и в просьбах о высылке наших изданий, в рефератах о русских работах, их переводах на иностранные языки и в приглашении реферировать русские ученыe труды для иностранной научной периодической печати. В этом отношении переписка Академии Наук и ее членов с заграничными учеными учреждениями и иностранными учеными достигла в 1921 г. значительных размеров. Мы должны, наконец, указать, что члены Академии получили приглашения прочесть ряд лекций в иностранных университетах и иных учреждениях. Этому, разумеется, очень помогли командировки русских ученых заграницу.

Второе проявление улучшения положения научной работы — это некоторая возможность печатать научные труды.

Несмотря на все трудности, Академия за минувшие семь лет 1914—1921 гг. напечатала, притом преимущественно в Академической типографии, 505 разных книг.

Третье проявление, которое является наиболее важным, ибо оно лежит в основе первого и второго из только что названных проявлений, это та научно-исследовательская работа, которая производится в академических учреждениях.

В истекшем году мы должны прежде всего отметить образование трех новых исследовательских институтов в составе Академии, из которых два представляют реорганизованные прежние институты. Мы имеем прежде всего Физико-математический Институт, который включил в себя следующие прежние академические учреждения: Математический кабинет имени Чебышева и Ляпунова, Физическую Лабораторию, Постоянную Центральную Сейсмическую Комиссию и Магнитную Комиссию. Таким образом, в новом институте об'единились: математика, механика, физика теоретическая и экспериментальная и геофизика. Новый институт получил по постановлению Петросовета обширное здание на Тучковой набережной, которое оно разделит с Геологическим Музеем. Перед новым Институтом открывается широкое поле деятельности, которое пока, к сожалению, тормозится внешними неблагоприятными условиями; однако и теперь уже идет ряд предприятий: участие в международном издании сочинений Эйлера, подготовка к печати классического посмертного труда академика Ляпунова, заключающего в себе строгое решение вопроса о формах равновесия вращающейся неоднородной жидкости, работы по Курской аномалии, по сейсмологии, по магнитной съемке России. Специально в области земного магнетизма предстоит большие работы, т. к. в связи с открытием на земной поверхности все новых и новых обширных частей с аномальными геомагнитными полями предстоит пересмотр самых основ учения о земном магнетизме.

То значение, которое приобрели вопросы радиологии и радиоактивности, вызвало потребность в об'единении разрозненно ведомой в этой области работы, значительная часть которой велась и ведется теперь при Академии. Специальная Комиссия при Академическом Центре разработала вопрос о Радиевом Институте при Академии, во главе которого станет один из академиков. Из работы по радио при Академии мы отметим присланное из академического радиевого завода известие о получении 1 декабря первых препаратов русского радия из Ферганской руды.

Третий новый Институт при Академии относится к области наук гуманитарных, это Институт Яфетиологических Изысканий, в котором по мысли его учредителя должна об'единиться работа целого ряда специалистов в разных областях языкоznания для совместной работы по палеонтологии языка. Установление с полной несомненностью в индоевропейских и семитических языках элементов, не находящих себе об'яснения из этих языков, побуждает к выяснению вопроса о языках яфетической ветви и их роли в истории человеческого языка, причем к этому присоединяется и вопрос о полигенизме человеческой речи и о скрещивании языков.

Кроме новых Институтов в состав Академии в настоящем году еще вошли: Археографическая Комиссия, Российское Палестинское Общество и Славянское Научное Общество. Переход Археографической Комиссии в недра Академии, согласно постановлению Комиссии при Академическом Центре, вернул это ученое учреждение в среду, из которой оно изошло в первой половине XIX века; деятельность этой пользующейся широкую известностью в ученых кругах Комиссии во многом близко соприкасается с деятельностью Постоянной Исторической Комиссии Академии, и многие из членов Академии принимали деятельное участие в работах Археографической Комиссии. Надо надеяться, что столь важная для русской истории деятельность Комиссии будет успешно продолжаться и в недрах Академии.

Российское Палестинское Общество, во многом перестроившееся и сосредоточившееся на чисто научной работе, восполнит пробел в изучении Палестины и передней Азии, которое в России далеко отставало от соответствующей работы на Западе.

Новые интересы в области изучения славянства, расширившиеся с созданием Чехо-Словакии и Юго-Славии, найдут себе, несомненно, деятельность разработку в

Славянском Научном Обществе, для чего ему необходимо придется командировать специалистов, чтобы изучить на месте новый славянский мир, развивающийся ныне на свободе.

Давно соединенная тесным научным общением с Академией Главная Российская Астрономическая Обсерватория в Пулкове получила в этом году новый устав, закрепивший связь ее с Академией через Комитет Обсерватории, куда входят в значительном числе представители Конференции Академии.

Таковы новые организационные формы научного об'единения, которые дал истекающий год научным учреждениям Академии. Внутренняя их жизнь шла, вследствие тягчайших внешних условий, несомненно, ослабленным темпом.

И всетаки работа шла, с громадной, конечно, непроизводительной затратою времени на разные приспособления и ухищрения для создания суррогатов: научные работники вели свою работу в сознании, что нельзя ее прекращать, ибо то, что останавливается, медленно замирает и умирает.

Потребность в научном общении, которой теперь мало удовлетворяют замершие почти ученые общества, а также ослабление печатания и трудность посылки заграницу своих работ для напечатания усилили деятельность научных собраний при ученых учреждениях; мы насчитываем теперь таких семь, которые происходят регулярно, в определенные дни или в самих учреждениях или в Малом Конференц-Зале Академии, это собрания: Зоологов Зоологического Музея, Геологов и Минералогов академического Музея, Полярной Комиссии, Тропической Комиссии, Яфетидологов названного выше Института, Радловского Кружка при Музее Антропологии и Этнографии, Коиссии по изучению Племенного Состава населения России, разных Отделов КЕПСа—Комиссии для изучения Естественных производительных сил России. Необходимость осведомляться в срочном порядке о делаемых сообщениях побудила Академию приступить к изданию особого, выходящего по возможности срочно печатого органа „Сообщения о докладах в ученых учреждениях Российской Академии Наук“. Желание помочь многочисленным вновь нарождающимся и уже ранее существовавшим высшим учебным заведениям, лишенным возможности составлять новые коллекции или пополнять старые, побудило Геологический и Минералогический Музей открыть особый „Производственный Отдел“, который уже изготовил 11 минеральных собраний из примерно 3000 экземпляров. Аналогичные коллекции составлял и Зоологический Музей.

С самого основания Академии и даже уже в то время, когда Академия еще только зарождалась при Петре Великом, идея научных экспедиций была жива в Академии и увлекала ее членов. Достаточно припомнить знаменитое сибирское путешествие Мессершмидта и не менее знаменитые „Академические“ экспедиции XVIII и ряд экспедиций XIX и XX столетий, снаряженных Академией в разные страны, чтобы понять какую существенную часть научной работы Академии всегда составляли ее экспедиции. Даже в наше исключительно трудное для экспедиций время Академия снаряжала непосредственно экспедиции или принимала участие через свой научный персонал в снаряженных другими учреждениями экспедициях. Физико-математическим Институтом была отправлена летом и осенью настоящего года экспедиция в Северный район Курской магнитной аномалии для определения изменений силы тяжести в этом районе; в общих исследованиях Бурской магнитной аномалии Академия приняла участие через Московское Отделение КЕПСа; через Институт физико-химического анализа при КЕПСе Академия участвовала в Карабугазской экспедиции по исследованию Карабугаза. Геологи и минералоги Академического Музея предприняли три экспедиции на Север, который теперь особенно энергично изучается русскими учеными: экспедиции Хибинская, Карская и Новоземельская. Зоологи и лимнологи приняли участие в экспедиции Гидрологического Института в Олонецкий край; по КИПСу, т. е. Комиссии для изучения племенного состава населения России, Академия отправила своих сотрудников для работы: в Поволжье, на Украину, на Северный Кавказ и в Туркестан.

Планы новых и обширных экспедиций и желание поставить экспедиционное дело на более твердую почву побудили Конференцию создать „Постоянную Комиссию по Научным Экспедициям“, которой было поручено срочно рассмотреть планы трех больших экспедиций в 1922 году: геологической и зоологической в Северо-западную Монголию и Урянхайский Край, палеонтологической — в Тургайскую область и геоботанической — в Северо-западную Сибирь. Планы рассмотрены и одобрены, ходатайства возбуждены; надо надеяться, что удастся осуществить эти важные в научном, а отчасти и в практическом отношении, экспедиции. Комиссия по экспедициям вместе с тем поставила на ближайшую очередь и вопрос о детальной разработке правильной постановки научной экспедиции вообще.

Объединение наук естественно-исторических и гуманитарных, столь плодотворное для обеих сторон и особенно, может быть, для наук гуманитарных, во многом отстающих в методологическом отношении от наук естественно-исторических вследствие необыкновенной сложности поставленных им задач, т. к. они изучают столь сложное явление, каким представляется человек, поставлено на очередь и в другой „Комиссии по истории знания“, представляющей из себя реформированную в настоящем году и расширенную Комиссию „Русская Наука“. Интерес к истории человеческого знания пробудился в самой широкой степени во всех странах: просматривая новейшие иностранные журналы и книги, убеждаешься, до какой степени сошлись в этом вопросе наши искания с тем, что интересует наших западных коллег.

Наряду со стремлением углубить изучение истории научной мысли вообще и отдельных научных дисциплин в частности мы видим, что Запад и особенно, мало раньше в этом отношении чуткие и отзывчивые, Америка и Англия направили теперь все свое внимание на дело организации научной работы, притом, что особенно важно, в теснейшем единении органов административных и научных; так, в Америке „National Research Council“ (Национальный исследовательский Совет) работает в тесном единении с „National Academy of Sciences“, (Американской Академией Наук); в Англии „Department of Scientific and Industrial Research“ (Департамент научных и промышленных исследований) работает в полном согласии с научными кругами.

У нас еще никакой настоящей организации научно-исследовательской работы нет; одна Академия Наук пытается в некоторой степени создавать такую организацию, твердо помня, что в этом важнейшем вопросе малейшая попытка предписывать и регламентировать сверху может лишь убить всякую научную исследовательскую работу, а не организовать и укрепить ее. Только путем бережного подхода, считаясь постоянно с единствственно-жизненным признанием свободной науки, можно действительно достигнуть громадных результатов не только в теории, но и на практике, достигнуть громадных результатов для жизни. Надо надеяться, что в этом отношении организационная работа Российской Академии Наук разовьется и найдет себе надежную поддержку.

Таковы итоги истекающего года в нашей научной работе. В этом отношении кончающийся год дал, несомненно, положительные результаты, не вызывает в нас тревоги и дает известное удовлетворение“.

Так говорит о себе Российская Академия Наук. Если ближе присмотреться к ее деятельности, то можно заметить очень ценную тенденцию ее работ. Здесь направле с „чистым“ знанием идет и „прикладное“, причем последнее постепенно начинает придавать практический уклон „чистой“ науке. Отчет в своем заключении констатирует и этот факт. Он говорит: „Только в тесном единении тех наук, которые, как математика и естествознание, помогают человеку понять окружающую его природу и овладеть ее силами, и наук гуманитарных, которые научают человека истинному пониманию путей использования во благо добытых им сил, и заключается выход для человечества к светлому будущему“. Здесь робко подчеркнута названная тенденция, но в действительности она приобретает в Ака-

демии права гражданства, что является уже большим толчком к преобразованию методов научных исследований, да и самой науки.

Российская Академия Наук создаст этот переворот и является, таким образом, действительным рассадником научной мысли в России.

**Анат. Машин.**

### Научное общество марксистов.

В Москве основывается научное общество марксистов, целью которого является об'единение научных марксистских сил в области философии, истории и социологии. В задачу общества входит также организация систематических курсов и лекций для подготовки марксистов-преподавателей, для мировой популяризации марксизма и издания научно-популярных книг, брошюр и проч.

### Библиотека по народному просвещению.

Главнаукой утверждена организация государственной библиотеки по народному просвещению при Ин-те инструкторов-организаторов. Библиотека явится центральным книгохранилищем, предназначенным для удовлетворения запросов учреждений и лиц в области народного просвещения.

Библиотека предполагает устраивать постоянные и временные выставки по народному просвещению. Она будет иметь свой периодический орган, а также будет издавать свои каталоги и сводный каталог всех крупных книгохранилищ по народному просвещению.

Библиотека пользуется правом бесплатного получения всех вновь выходящих в пределах РСФСР изданий.

### К всероссийскому с'езду зоологов.

Назначенный на 23—30 апреля первый всероссийский с'езд зоологов, анатомов и гистологов откладывается и переносится на осень.

### Относительная дорожевизна жизни в главнейших академических центрах.

Стоимость пайка в 3600 калорий;

В тысячах рублей.

	1 апр.	15 марта	1 марта
Москва . . . . .	17.349	9.904	7.878
Петроград . . . . .	16.421	11.844	8.431
Харьков . . . . .	11.412	9.111	5.518
Киев . . . . .	15.452	8.884	5.964
Одесса . . . . .	19.127	7.430	7.174

## Научный Комитет.

### Положение о местных Бюро Научного Комитета.

§ 1. Для выполнения на местах заданий Научного Комитета Главпрофобра и для осуществления связи последнего с местными научными учреждениями и отдельными работниками науки—при Киевском, Одесском и Екатеринославском Губпрофобрах образуются местные Бюро Научного Комитета Укрглавпрофобра.

§ 2. Бюро Научного Комитета состоит из председателя, 2-х членов, 2-х членов-консультантов и секретаря. Председатель Бюро Научного Комитета назначается и увольняется по представлению Научного Комитета Коллегией Главпрофобра. Члены Бюро Научного Комитета назначаются и увольняются Научным Комитетом по представлению председателя Бюро Научного Комитета, причем один из членов Бюро Научного Комитета назначается заместителем председателя, а другой—ученым секретарем.

§ 3. Заседания Бюро Научного Комитета устраиваются не менее одного раза в неделю. На эти заседания в случае надобности председателем Бюро могут приглашаться с совещательным голосом и другие лица, кроме членов Бюро, компетентные в делах, рассматриваемых в Бюро.

§ 4. Для освещения вопросов, связанных с исследовательскими кафедрами, могут созываться председателем Бюро Н. К. под его же председательством совещания руководителей исследовательских кафедр и секций этих кафедр. Постановления этих совещаний подлежат затем рассмотрению Бюро Научного Комитета на общих основаниях.

§ 5. Бюро Научного Комитета, состоя при местном Губпрофобре, в то же время непосредственно подчинено Главпрофобру по Научному Комитету и действует по его указаниям. Председатель Бюро входит в состав Коллегии Губпрофобра с совещательным голосом.

Замнаркомпроса Я. Ряппо.

Председ. Научного Комитета С. Семковский.

### Состав Научного Комитета.

В виду расширения функций и круга деятельности Научного Комитета, состав его, по постановлению Коллегии Укрглавпрофобра, пополнен, и в настоящее время в него входят: председатель—проф. С. Ю. Семковский (социальные науки), заместитель председателя—акад. Д. И. Багалей (исторические), члены: проф. С. Н. Бернштейн (матем.), В. Я. Данилевский (медицин.), М. М. Зотин (педагог.), И. А. Красуский (технич. и химич.), А. В. Палладин (биологич.), Н. И. Палиенко и С. Г. Сабинин (юрид.) и член К-та и. о. ученого секретаря Л. П. Забелло.

**Киевское Бюро** Научного Комитета утверждено в следующем составе: председатель—т. Левицкий, члены: проф. Веселовский (сельско-хоз.), акад. Крымский (филолог.), акад. Плотников (хим.), проф. Е. Черняховский (медицин.).

# Из деятельности Всеукраинского Комитета Содействия Ученым.

## Всеукраинская конференция.

19 марта с. г. состоялся пленум Всеукраинского Комитета Содействия Ученым. Присутствовали, кроме наличных членов Комитета, ректоров Харьковских ВУЗ'ов и др., представители Киевского отделения Комитета (т. Лознев), Одесского (проф. Берлин), Екатеринославского (проф. Томашевич). Заседание открыл председатель Комитета—тов. Д. З. Мануильский—коротким словом, посвященным памяти покойного почетного председателя Комитета В. Г. Короленко.

Заслушаны были следующие доклады: 1) Доклад Бюро Комитета и план дальнейшей работы (проф. С. Ю. Семковский); 2) О поездке в Москву и ее результатах (С. М. Бойм); 3) Доклады с мест (Киев, Одесса, Екатеринослав); 4) Помощь ученым голодающих губерний (Г. Ф. Гринько); 5) Издательский кооператив работников науки (акад. Д. И. Багалей). Обсудивши всесторонне доклады и выдвинутые ими вопросы жизни работников науки, пленум вынес следующие постановления:

1) **Приветствие представителя АРА:** Выразить благодарность за приветствие и за обещание в ближайшее время оказать содействие работникам науки Украины.

2) **По вопросу об академпайне:** Поручить Бюро Комитета в кратчайший срок внести в Совнарком и УЭС предложение о необходимости выделения в распоряжение Комитета, а на местах в распоряжение его Отделений, академпайков, забронированных за работниками науки включительно по август месяц.

3) **По тарифному вопросу:** Предложить Бюро К-та наблюдать за проведением в жизнь новых тарифов для научных работников, утвержденных в Москве.

4) **По жилищному вопросу:** Поручить Бюро К-та внести на утверждение в Совнарком жилищный декрет, аналогичный декрету, изданному Совнаркомом РСФСР 16 янв. 1922 г.; 2) Войти в Губоткомхоз с ходатайством о выделении домов для учреждения жилищного товарищества деятелей науки; 3) Поручить Бюро К-та совместно с губоткомхозом разработать вопрос об оплате за квартиры, электричество и коммунальные услуги и внести на утверждение в Совнарком.

5) **По вопросу о летнем отдыхе:** 1) Признать вопрос об организации санатория в Крыму и „домов отдыха“ в окрестностях Харькова и в тех научных центрах, где таковых нет,—ударным; 2) Утвердить предложенные т. Семашко 10 мест в Гаспре; 3) Признать необходимым забронировать места для ученых на курортах; 4) Приступить к организации в Крыму санатория имени Т. Г. Шевченко.

6) **О домах ученых:** Признать необходимым приступить немедленно к организации 4-х „домов ученых“ в крупных центрах Украины: Харькове, Киеве, Одессе и Екатеринославе, причем при „домах ученых“ в голодающих губерниях учредить также столовые для работников науки.

**7) О помощи профессуре голодающих губерний:** 1) Признать необходимым сосредоточить свое внимание на оказании помощи работникам науки в голодающих губерниях Украины и по мере получения посылок и продуктов в первую очередь направлять их туда; 2) Признать необходимым срочно снабдить денежными средствами Отделения Комитета Содействия Ученым в голодающих губерниях.

**8) О потребительском кооперативе в Харькове:** 1) Признать необходимым в связи с тяжелым продовольственным положением работников науки немедленно приступить к организации потребительского кооператива; 2) Привлечь для этой работы представителей секций научных работников; 3) Вступить по этому поводу в соглашение с Вукопспилкой, УСНХ, УНКВТ и Наркомпродом.

**9) О социальном обеспечении:** Поручить Бюро К-та совместно с Наркомсообезом установить социальное обеспечение инвалидов работников науки, а равно и семей умерших ученых.

**10) Об издательском кооперативе:** Признать необходимым в ближайшее время практически разработать вопрос о скорейшем напечатании научных рукописей, накопившихся в значительном количестве у работников науки. Практический способ осуществления этой цели решит Бюро К-та (путем-ли создания издательского кооператива научных работников или через Госиздат).

**11) О связи с Западной Европой:** 1) Признать необходимым немедленно установить связь с учеными Западной Европы и комитетами помощи ученым: с международной ассоциацией ученых в Америке (Рокфеллеровский Институт), с Прагой, Польшей; 2) Написать тт. Левицкому, Хургину и Новаковскому о необходимости оказать срочную помощь ученым Украины.

**12) О приобретении иностранной литературы:** Признать необходимым закупку и обмен литературы у иностранных фирм непосредственно из Украины.

**13) Об утверждении уполномоченных по Киеву и Екатеринославу:** Утвердить уполномоченного по Киеву т. Яна Гамарник, а по Екатеринославу—т. Кельмансона.

**14) О связи Отделений с центром:** Предложить Отделениям поддерживать тесную связь с центром и информировать о своей работе и нуждах, а также проявлять на местах больше инициативы по улучшению быта ученых.

**16) Об обращении к ученым Западной Европы в связи с предстоящей Генуэзской конференцией:** Поручить Бюро К-та составить текст обращения.

### Обращение к ученым Западной Европы \*).

Конференция Всеукраинского Комитета Содействия Ученым, в состав которой входили как ученые Харьковские, так и уполномоченные от Киева Одессы и Екатеринослава, на заседании от 19-го марта 1922 года приняла по поводу предстоящей международной конференции в Генуе, следующее постановление, которое носит также характер обращения ко всем деятелям науки:

\* ) В газетное сообщение об отправленном Бюро Комитета, по поручению конференции, обращении к ученым Зап. Европы вкрайся ряд неточностей (в качестве участников конференции названы все члены Комитета, в том числе отсутствовавшие, некоторые фамилии с опечатками и т. п.). Приводим точный текст обращения.

„В ряде насильственных интервенций, войн и оккупаций Украина подверглась неслыханным разрушениям и опустошениям, как в области материальных, так и культурных ценностей.

Приступившая к залечиванию ран и мирному строительству УССР теперь снова стоит перед опасностью попыток парализовать начавшееся мирное возрождение, которое за последнее время нашло свое выражение также в определенном оживлении и подъеме научной работы на Украине.

Конференция Всеукраинского Комитета Содействия Ученым единодушно, без различия политических взглядов каждого из ее участников, считает своим долгом решительно поднять голос против такого рода попыток, которые явились бы тягчайшим ударом против жизненных интересов украинского народа и против общих интересов культуры.

Вместе с народными массами—рабочими, крестьянами и широкими кругами интеллигенции,—конференция считает, что восстановление нормальных, взаимно-оплодотворяющих отношений с Западом должно быть достигнуто без недопустимых покушений на достоинство России и Украины, как независимых государств, и без возложения на них тягот, способных в корне задушить все ростки хозяйственного и культурного возрождения.

В частности, по вопросу о долгах конференция считает себя вправе указать, что победа держав-победительниц в мировой войне, давшая им столько приобретений и преимуществ и ничего, кроме опустошений и разорений, не давшая России и Украине, не в малой мере была куплена ценой жизней миллионов сынов русского и украинского народов, и что цена этой крови и счет обрушенных, как в период мировой войны, так и после нее, на Россию и Украину разорений и опустошений не могут быть скинуты с весов справедливости.

Участники конференции чувствуют и сознают себя членами международной семьи ученых. И во имя культуры, во имя права и справедливости, которые должны царить в отношениях между народами, они, перед лицом Генуэзской конференции, обращают настоящее заявление к совести и разуму культурного мира Запада“.

### Из деятельности Бюро Комитета.

Оказана существенная поддержка Секции научных работников в организации кооператива научных деятелей гор. Харькова.

Обеспечено открытие в начале мая „Дома отдыха“ в Сокольниках под Харьковом.

Производится работа по распределению дополнительного академического обеспечения и создана комиссия для премирования научных работ.

Бюро приступает к распределению по всей Украине мануфактуры.

В Отделения, особенно в голодные районы, переведены значительные суммы.

## Библиография.

**Проф. М. А. Мальцев. Оперативная хирургия.** Руководство для ветеринарных врачей и студентов. Изд. 2-ое, исправленное и дополненное. С 222 рис.; 268 стр. бол. формата. Харьков—Екатеринослав. Изд. Укргосиздата.

Курс Оперативной Хирургии проф. М. А. Мальцева, напечатанный в первом издании в 1908—10 г. г., пользуется заслуженною известностью среди ветеринарных врачей, для которых эта книга безусловно необходима в их повседневной практике. На русском языке данную книгу можно считать единственной, так как вышедший в 1910 г. курс *Оперативной Хирургии* Дерптского профессора С. Е. Пучковского составлен студентами по лекциям профессора и издан на правах рукописи. Нет в настоящее время и переводного руководства по ветеринарной оперативной хирургии, что еще более делает своевременным издание книги проф. М. А. Мальцева.

Я не сомневаюсь, что при благоприятных почтовых условиях книга Мальцева быстро разошлась бы по всем другим ветеринарным институтам и среди ветеринарных врачей Р. С. Ф. С. Р. Содержание книги М. А. Мальцева весьма трудно поддается передаче в журнале общего характера, так как большинство глав имеют чисто специальное значение, но все таки мы укажем на то, что в первой части книги весьма подробно переданы все, так сказать, общие положения, связанные с производством операций у наших домашних животных. Книга начинается (после введения), главами об общей и частной анестезии, об осложнениях во время наркоза и т. д. Большое внимание, между прочим, проф. Мальцев уделяет повязкам, и данный отдел весьма богато иллюстрирован многими рисунками.

Со стр. 95 автор переходит к изложению всех отдельных и специальных операций, начиная с трепанаций и кончая операциями на конечностях и кастрациями. Всего же в книге имеется 120 глав, но я решительно уклоняюсь от более подробного указания на отдельные весьма специальные операции, включая сюда и такие, как операции на радужной оболочке глаза, удаление глазного яблока, Neurectomia и т. д. К большому сожалению, в данной весьма специальной книге нет оглавления; благодаря этому даже простой просмотр всей книги весьма затруднен, для ветеринарных же врачей, у которых данная книга должна быть настольной, отсутствие оглавления—весьма существенный недостаток, в котором автор совершенно не повинен, так как он дал оглавление, сдавая книгу в печать. Книга снабжена 222 рисунками и это является большим достоинством ее, но, как мы знаем, книга могла быть иллюстрированной только потому, что у автора было 245 клише от первого издания. К сожалению, типография почему-то не использовала даже всех этих рисунков, новых же, данных автором, не дала ни одного.

В сравнении с первым изданием, книга проф. М. А. Мальцева дополнена целым рядом новых глав, напр.: „Швы кровеносных сосудов, резекция ребра“ и др. Не мало также внесено изменений во все главы текста, что еще более увеличивает ценность данного издания книги.

Написана книга хорошим литературным и научным языком и читается очень легко, но нельзя не заметить того, что автор весьма склонен к подробности и во всей книге чувствуется, что это—учебник, прежде всего назначаемый для студентов.

Издана книга весьма удовлетворительно: бумага сравнительно хорошая, шрифт четкий, но отпечатки букв очень бледны и нужно иметь хорошие глаза и отличное освещение, чтобы не испытывать некоторого затруднения при чтении книги. Благодаря же бледности и расплывчатости оттисков рисунков, пользование ими иногда весьма затруднено, в особенности при более сложных операциях, напр., при операции *Huovertebrotomia* (вскрытие воздушного мешка (стр. 135 и 136) и многих других.

Несмотря на хорошую корректуру книги, какую вели в Екатеринославе, отсутствие авторской корректуры заметно при чтении книги, в особенности в некоторых именах и в латинском тексте, напр., Демеривм. Дешери, *Senn'a*—вм. *Senna* и т. д. Но, правду говоря, надо еще удивляться тому, как мало таких опечаток, так как их мог заметить только автор.

Благодаря отсутствию авторской корректуры, в книге имеется на стр. 170 значительный пропуск в несколько строк, на что обратил внимание сам автор. Но, конечно, книги подобного рода не могут издаваться без авторской корректуры, и только исключительные условия переживаемого времени сделали то, что эта книга, печатаясь в Екатеринославе, не была прислана автору для корректуры.

Заканчивая нашу заметку, мы не можем не выразить большого удовольствия, что Украинский Всеиздат отпечатал этот весьма необходимый и ценный учебник, нужда в которых в настоящее время такая острая во всех высших школах.

Ал. Макаревский.

### Зоольгічний журнал України. Ч. I. 1921 р.

Український культурний рух почався на Галичині, де з великими труднощами промошувалась рідному слову дорога до науки.

На жаль рух той зародився не в Києві, цьому культурному й історичному серцю Київської Русі.

Неустаденість форм граматичних і термінів наукових взагалі робили той почин сівачам українського руху неймовірно тяжким.

Історія цього культурного розвою спом'яне Полянського, Верхратського, В. Ливицького й інших трудівників рідної багатої мови.

При таких тяжких обставинах народилось Наукове Товариство імені Шевченка й виддання його „Збірник“, який і став духовним органом того культурного розвитку.

Але ж Київська Русь, а з нею українська мова не вмерли. Народилось Українське Наукове Товариство у Києві й зве до себе всіх прихильників рідного слова й рідної науки. А заклад Наукової Академії подає надію на добру забезпеку дальншого розвою української науки.

В допомогу тому науковому рухові Академія разом з Науковим Товариством пильно обробила й наукову термінологію.

От тепер Відділ природничих наук (Зоольгічна секція) Наукового Т-ва видає свій друкований орган—Зоольгічний журнал України (ч. I, 1921 р.), з яким я й хотів би познайомити наших читачів.

Журнал виходить під редакцією М. Шарлеманя й містить в собі 32 стор. тексту. Зовнішній вид книжки чепурний, з українською мережкою на обортці. На першій сторінці—зміст.

Від редактора—4 ст.

М. Шарлеманя.—Бобер (*Castor fiber L.*) минулого й нашого часу—5 ст.

Проф. Г. Висоцький.—Про зінське щеня (*Spalax Sp.*) й кротовини—16 ст.

Т. Добржанський.—До фавни сонечок (Coccidiellidae) Волині й Поділля—20 ст.

### Дрібні відомості.

М. Томкевич.—Лосі на Київщині. Т. Добржанський. *Tachea vindobanensis* Fer в околицях Києва. С. Парамонов. Муха жалібниця—*Antlrax aescultus* (Diptera) на Київщині. Л. Крулиховський. Сучасні хатні метелики (Lepidoptera) Києва та його околиць. М. Шарлемань. Спостереження над бабками (Odonata) околиць Києва в 1919 р.—24-27.

Витяги з протоколів засідань Зоологичної секції Відділу Природничих наук У. Н. Т. в 1920 р.—27.

Хроніка—28.

Бібліографія—29.

Матеріали, якщо іх має редакція для дальших випусків журналу.

Головна мета видання (як те зміст повідає),—об'єднати зоологичну працю як вчених спеціalistів, так і поважних аматорів на Україні.

Видання ставить собі також завданням звернути увагу на досліди фавні України, котра ще майже зовсім не вивчена (?) й біdnішає на наших очах.

Журнал призначено для всіх галузів зоології й виходить в обмеженому числі друкованих аркушів (2—4).

Шановний редактор жалкує теж у цім вступі на сучасні неприялючі науковій праці обставини не даремне. На Україні, звичайно, є тому особлива причина. Не зважаючи на ті несприялючі обставини, у вчених фахівців живе великий потяг до своєї наукової праці!—Мала організованість українських наукових сил, на що скаржиться шановний редактор, незабаром згине в міру того, як уможливлюватиметься друкування фахових праць, а через те й наукова спільність.

Шановний редактор кохає надію, що видання розбудує на Україні велику кількість зоологів-спостерігачів, колекторів та кореспондентів, що поведуть жадану спільну наукову роботу.—В час добрий!

Відповідно своїм мріям редактор починає видання свою статтею: „Бобер минулого й нашого часу“.

Як видно зі змісту, ця стаття від усіх є найбільша (5—15) й подає коротенький історичний начерк розповсюдження бобра головно в Європі, особливо в Росії та на Україні.

На жаль шан. автор не додержується поставленої собі цілі—того опису фавни головно української, „що біdnішає на наших очах“. Треба було-б, здається мені, свідчення ріжників авторів про поширення бобра на Україні, власне з початку історії краю, поставити на перше місце в порівнянні зі свідченням поширення звіра по інших місцевостях, докладніш зафіксувати або-ж в який-небудь друкарський спосіб вмістити їх. Шан. автор не фаховий історіограф і тим джерела його історічні не зовсім докладні й певні (що до історії минулого фавни України автор грунтуюється на „Сказаніє о лъвах великих князей Киевских“ Семетовського. (Птрг. 1857).

Найцікавіша частина опису шан. автора, що торкається поширення бобра на Україні з початку 19го століття й до наших часів, царини ще мало освітленої, бо де-які автори висловили навіть сумніви, чи є ще у нас на Україні цей зaimавий звір. На це шан. автор подає відомості, що бобра бачили ще в осені 1920 р. біля ст. Тетерів (на Київщині)—свідч. Т. Добржанського.

Зоольгічна частина опису мало освітлена; наприклад, про місцеві форми бобра й інше. Але-ж кожен зоольг з інтересом прочитає цей займаючий опис шан. автора.

В статті—Про зінське щеня (*Spalax Sp.*) й кротовини проф. Висоцький подає де-котрі спостереження на біольгію того звіра, який є мабуть кожному дуже відомий—всім природникам, лісовикам та садоводам. Всім відомо, яку велику шкоду робить зінське щеня і які незначні, даремні всі ті заходи, якими силкуються скрізь знищити цього звіра. Часто великі площі картопляників по городах або лісових культурах зовсім зникають.

Стаття автора є цілком передрук другої його статті—„Лѣсные культуры въ Маріуп. опытномъ лѣсничествѣ“ (труд. опыт лѣснич., гл. II, § 8).

Шан. автор подає опис тої великої школи, яку робить щеня в лісовоих культурах Велико-Анадольського лісництва, додаючи докладні й влучні відомості про житла ції тварини.

Відповідну фахову літературу до начерку не подано. З усіх статей найбільше цікавою, що до опису фавни сонечок (*Coccinellidae*) Волині та Поділля являється стаття Добржанського.

Поки що шан. автор дає список сонечок цих місцевостей, щоб пізніш навести докладніш опис фавни сонечок також і на Київщині; тоді буде у нас фавна сонечок більш-менш досліджена на великій просторині Київщини, Поділля й Волині. Зоольгічний матеріал, поданий йому ріжними колекторами з ріжних місцевостей Поділля та Волині, шан. автор систематизував і пильно обробив на 4 останніх листах видання, надрукованих дрібняком; розміщені ріжні відомості, також цікаві для зоольгога, напр.—„Лосі на Київщині“, відкіля можна дізнатись, що по де-яких місцях Київщини існують ще ці цікаві тварини (у Радомиському повіті в Шершнівськім скарбовім лісництві), далі в „Іхмільгічні примітки“ знаходимо вказівки, що подекуди в Чорноморському басейні натраплялись на невеличкого осятра, оселедця.

Парамонов подає опис мало дослідженої у нас мухи *Antlrax occultus Mg.*, мухи-жалібниці що до поширення її біольгії, яку знайшов шановний автор на Київщині.

Де-які спостереження над бабками околиць Київа подає Шарлемань. Цю хорошенку замітку (од 1919 р.) цікаво прочитати зоольгу, напр., Харкова, щоб порівняти свої спостереження з спостереженнями Шарлеманя.

Витяги з протоколів засідань Зоольгічної Секції Відділу Природничих Наук У.Н.Т. в 1920 р. повідомляють, що в 1920 р. Зоольгічна Секція пильно працювала коло питомої науки.

З хроники читач дізнається і про сумні звістки. Велика кількість зоольгів і взагалі наукових робітників загинула останніми часами, але радісно те, що не загинула наука, не загинув український культурний рух. Термінольгічна комісія пильно працює, а „Книгоспілка“ у Київі видала багато цінних українських книжок з ріжних галузів науки. З хроніки ми також дізнаємося, що культурний науковий рух поширюється й на Полтавщині. Відділ „Бібліографія“ ще більше говорить про те-ж прихильникові українського наукового руху.

Тут знаходимо, що вийшов „Щорічник Полтавського Народнього Природничого музею“ для 1916—1918 р., №№ 5, 6, 7, друк 1919 р., „Звіт про діяльність Української Академії Наук до 1 січня 1920 р.“, „Справоздання про діяльність сільсько-господ. вчен. комітету України за 1919 р.“, В. Ф. Миколаєва „Матеріали до української наукової термінольгії“, Полтава 1918 р., Ур. Щоголів. „Словник укр. ентомолог. номенклатури“, К. 1919—1920 р.; „Російсько-укр. словник“, К. 1920, й інші цікаві книжки.

Матеріали, що має іх редакція для дальших випусків журналу, напр., М. Шарлемань. До орнітофавни Волині—систематичний спis птахів України, Г. Артоболевський—Фауна бабок Чернігівщини, Поділля, Полтавщини й інші показують, що журнал має в собі сили й для дальнього життя.

### М. Білоусів.

#### 1) Інформаційний „Бюллетень“ Укрмета. Ч. 1—3.

2) М. Данилевський. Українська метеорологічна служба завбачання погоди. Коротка інформація про стан її на 15 липня 1921 р.

Неурожай последних двух лет вызвал особый интерес к одной из причин его—погоде и к службе погоды. Что стало с нашими когда-то хорошо оборудованными земскими метеорологическими сетями, кто ведает этой работой, кто стоит во главе метеорологической службы на Украине—это все вопросы, на которые не было ответа не только у „широкой публики“, но даже и у самих работников метеорологии.

И вот, сведения появились. Издания, заглавия которых выписаны выше, дают достаточный, хотя и не исчерпывающий материал для суждения о состоянии службы погоды на Украине.

В „Бюллетене“ помещены изданные уже декреты об организации службы погоды на Украине, сведения о работе Укрмета, библиография, ответы на запросы, получаемые Укрметом.

Появление „Бюллетеня“ и очерки М. Данилевского можно только приветствовать. Краткость и неполнота „Бюллетеня“ легко обясняется всем ясными трудностями, какие теперь приходится преодолевать при издании печатного органа.

Необходимо высказать одно пожелание, от исполнения которого в значительной степени будет зависеть успех дальнейшего развития и самого Укрмета и обслуживаемой им сети метеорологических станций.

Декрет об организации метеорологической службы на Украине проведен ненормальным порядком. Он не подвергался коллегиальному обсуждению ни украинских работников в области практической метеорологии, ни заинтересованных ведомств и учреждений; появление декрета для весьма многих явилось совершенно неожиданным. Ненормальными условиями декрета обясняется его неудовлетворительность и назревающая с каждым днем необходимость пересмотра его.

Укрмету необходимо использовать этот урок. В своем „Бюллетене“, который должен установить тесную связь Укрмета с работниками на местах, Укрмет теперь имеет возможность подвергнуть предварительному широкому обсуждению все намечаемые мероприятия; это обсуждение даст желательные результаты только в том случае, если страницы „Бюллетеня“ будут открыты для всякого серьезного мнения, хотя бы оно и не совпадало с мнением самого Укрмета.

И Укрмету следует воспользоваться этой возможностью в интересах службы погоды на Украине.

### Д. Педаев.

#### Письма Маркса и Лассала.

При опубликовании Мерингом в 1902 г. писем Лассала к Марксу и Энгельсу, было высказано общее сожаление о том, что не были опубликованы также и ответные письма Маркса и Энгельса, которые считались окончательно потерянными. Теперь историку Мейеру уда-

лось обнаружить эти письма, а также еще целый ряд неизвестных до сих пор писем Лассала к Марксу. Все эти документы вошли в книгу „Корреспонденция между Лассалем и Марксом“, только что изданную Мейером в Штутгарте. Таким образом, лишь теперь впервые корреспонденция между Лассалем и Марксом стала доступной полностью.

### Дневник вдовы Достоевской.

Ученая коллегия российского Исторического музея приступает к изданию дневника вдовы писателя А. Г. Достоевской. Издание составит до 35 печатных листов и одновременно будет выпущено на русском и других языках (для заграницы). Для обработки вообще новых материалов по Достоевскому образована специальная комиссия из специалистов, в которую вошли: акад. Сперанский, профессора: Гроссман, Бродский, Ветринский, Фриче и др.

## Personalia.

### Академик

### Хведір Кондратович Вовк.

В останні часи українська наука може потужить з-за численних втрат. Померли першорядні її діячі: академик Хв. Корш, великий приятель України; помер молодий, енергійний ректор Київського укр. університету Сушицький, котрого дісертація про літописи, на цих днях надрукована, показує ясно, який видатний вчений народждався в його особі; помер знавець українського мистецтва професор Широцький, автор прекрасного опису Київа; помер Хв. Вовк, наукова сила європейського значення.

Памяті славного українського антрополога і етнографа акад. Вовка присвячуємо цей некролог, в першу чергу, як людині, що весь свій вік пільно працювала на користь рідного краю, проживаючи в Парижі і в Петербурзі, працювала, в додаток на ґрунті справжньої глибокої науки, поруч і в згоді з першорядними західними її діячами. Наука Вовка не була хатньою справою, робилася на یдноці у всесвіті, по загальних наукових методах, але в межах саме українознавства, іншими словами, це було глибоке національне почуття в оточенні все-світнього інтернаціонального розуміння, якою і мусить бути майбутня українська наука, ніби така велична рослина, що сік тягне з глибини життя, а галузі і листя роскидає на просторі соняшного прозорового повітря. Така наука завжди приваблива, бо у неї усюди є щирі приятели і співробітники, по всіх освічених краях, у всіх культурних народів.

Народився Вовк, або Вовко, як іноді він називав себе, на Україні в 1847 р., вчився в київському університетові, на початку семидесятих років почав студії по етнографії і хемії, у 1873 р. склав програм для зборання народних звичаїв і повір'їв, брав участь в 3-му археологічному з'їзді в Київі в 1878 р. і в його „Трудах“ надрукував розвідку про українську орнаментику, яка являється одною з раніших розвідок

по історії українського письменства, до якого в той час ніхто ще не брався. Але з півночі все більше хмарило, і в 1879 р. Вовк вкупі з Драгомановим залишив Росію і на довгі роки перейшов в стан емігрантів. Сперш він проживав в Румунії. В „Кievsk. Starine“ 1883 р. він під псевдонімом Кондратовича надрукував дві цінних, прекрасних розвідки—про українське рибальство на Дунаї і про Задунайську Січ по місцевим спогадам старих людей, особливо діда Коломийця, з додатком його портрета.

З Добруджі Хв. К. перебрався на довгі роки в Париж, увійшов в дружні зносини з видатними французькими вченими, здебільше антропологами, археологами і етнографами, і почав писати у французьких наукових виданнях... але по українознавству. Так, в 1891 р. в „L'Antrhopologie“ Вовк дав дуже цінну простору статтю про українське весілля „Rites et usages nuptiaux en Ukraine“. Тутечки поширені найбільш та частина, якої бракувало в наукових розвідках попередніх вчених про перезув. Трохи раніш в 1890 р. Вовком була надрукована стаття про весільні звичаї славян в болгарському „Збірнику за народні умотворення“. Далі йде низка розвідок—„La fraternisation en Ukraine“ 1892 р. (про побратимство на Україні), „Le traîneau dans les rites funéraires de l'Ukraine“ 1895 р. (про вживання санок на похоронах на Україні), про закрутки в „Укр. Науков. Збірнику“ 1916 р.—статті невеликого розміру, але зразкові по багатому змісту та вдумливій методі. Досліджуючи старе й нове народне життя, Вовк завжди лишається природознавцем як по науковій методі, так і по світоглядові. Зрозуміло, що він особливо закохався в антропологію, що дає більш трівкий матеріал для студій. Еволюція для нього не теорія або гипотеза, але непорушний закон природи. Класична праця небіжчика по антропології—„Variations squelettiques du pied chez les primates et dans les races Lhumaines“. Висновки зроблені на протязі довголітньої праці. Тут Вовк порівнює ступні мальп з ступнями дикунських і культурних народів, вказує на сліди попереднього лазання, на поступовий перехід криво поставленої і плескозвитої ступні мальп і дикунів до рівної та зводчатої ступні культурних народів з 1903 р. Вовк почав студії по українській антропології сперш в Галичині і Буковині, а з 1907 р., коли він оселився в Петербурзі, і на Вкраїні. В Петербурзі Вовк почав читати лекції по антропології і етнографії, вести практичні роботи, виробив цілу молоду школу з своїх учнів, підготовляв для видання антропологичну мапу Вкраїни. Український народ, по його досліду, має суцільний тип, який більш наближується до південних славян, ніж до славян північних. Українці заховали багато рис фізичного типу старих славян, цеб-то—короткоголовість, високорослість, темну пігментацію волосся й очей. Висновки Вовка згрутовані на великому матер'ялі, і його погляди були приняті на міжнародному конгресі в Женеві.

З етнографічних просторіх і цінних розвідок Вовка треба особливо підкреслити його статтю во 2 т. „Український народ в сучасному і в минулому“, де особливо докладно і старанно оброблена частина про українську одежду по величезному матер'ялу, зібраному в петроградських музеях.

З огляду на численні глибоко-наукові праці, Українська Академія Наук в 1917 р. вибрала Х. К. членом. Не вважаючи на тяжкі обставини, старечі літа, заліznодорожне безладдя, небіжчик рушив в далеку важку дорогу, щоб віддати рідному краєві останні роки життя, попрацювати на старому вогнищі, але... вечеронька на столі, а смерть за-

плечами: не судилось йому доіхати до Київа. Несподівано він помер в дорозі, в Гомелі, в липні 1918 р.

На прикінці мусимо висловити бажання, щоб Українська Академія Наук видала повне зібрання творів Хв. К. в перекладі на українську мову, і нема сумління, що таке видання одразу зробилось би великим здобутком науки і дорогоцінним джерелом для нових, сучасних і майбутніх студій по українознавству в тісному злученні з світовими загальними науковими завданнями. Для тої молоді, що піде шляхом науки, таке видання буде надзвичайно цінним, провідним і корисним, і для українознавства, і як місток до міжнародного наукового єдинання.

М. Сумцов.



## О п е ч а т к и:

№ 1. „*Из жизни научных обществ*”.

Напеч.:	Должно быть:
Стр. 87. 1 й столб. 19 стр. сн. Мейманом	Нейманом.
9 " " конусоида	катеноида.
6 " " Секман	Сопман.
5 " " полуинтегральных полуунепрерыв-	ных

№ 2. *Ст. проф. Синцова.*

Напеч.:	Должно быть:
Иван Амосович Божко	Иван Алексеевич Божко.

*Отчет Харьк. Научн. О-ва.*

Напеч.:	Должно быть:
Доклад А. П. Машкина о Кирповском	о Киреевском

Издатель: Научный Комитет Укрглавпрофобра.

Главный редактор: проф. С. Ю. Семковский.

15036

Цена 50 р. ден. знаками 1922 г.

## „La Science en Ukraine“

Revue mensuelle du Comité Scientifique au Commissariat du Peuple pour l'Instruction publique.

Kharkoff.

Les institutions et sociétés scientifiques de tous les pays sont priées de bien vouloir envoyer à la Rédaction de „La Science en Ukraine“ leurs publications en échange des volumes de notre revue.

Adresse: „Nauka na Ukraine“, Eparchialnaja, 31, Kharkoff,  
Ukraine.

ХАРЬКОВ.  
ТИП: НАРКОМПРОСА.

1922.