

УЧЕННЫЕ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ АКАДЕМИИ

ИВАН АЛЕКСЕЕВИЧ
КАБЛУКОВ



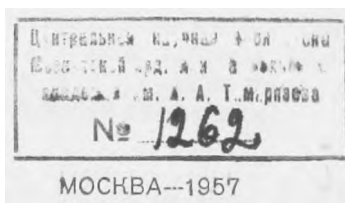


W. P. Keady Kopf

МОСКОВСКАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ имени К. А. ТИМИРЯЗЕВА

Центральная научная библиотека

ИВАН АЛЕКСЕЕВИЧ
КАБЛУКОВ



*Под общей редакцией доктора химических наук
профессора И. Н. ЗАОЗЕРСКОГО*

*Краткий очерк жизни и деятельности написан
ассистентом А. А. ЕЛХОВСКИМ*

Библиография составлена Е. П. ОСТРОВСКОЙ

Редактор В. ВАНЮШЕНКО

КРАТКИЙ ОЧЕРК ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И. А. КАБЛУКОВА

В сентябре 1957 года исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося русского ученого Ивана Алексеевича Каблукова, имя которого широко известно среди ученых не только нашей страны, но и за рубежом.

Иван Алексеевич Каблуков родился 2 сентября 1857 года в семье бывшего крепостного. Отец его—Алексей Федорович—имел звание зубного врача и в это время служил у помещика в сельце Пруссы, где лечил его семью и окрестных крестьян.

В 1868 году И. А. Каблуков поступил во вторую московскую гимназию. Во время учебы он много времени отдавал любимому предмету—математике. Учился он на средства старших братьев.

Большой интерес вызывает сохранившаяся переписка его с семьей, особенно со старшим братом — Николаем, впоследствии известным статистиком и профессором Московского университета. В гимназических письмах Ивана Алексеевича поражает широта его интересов, наблюдательность, большая точность описаний, часто сопровождаемых цифрами, его мягкий юмор. В них отражены его широкие духовные запросы, большой интерес к литературе и искусству, к жизненным проблемам, стремление к самостоятельным суждениям*.

* Автор считает своим долгом выразить глубокую благодарность ближайшим родственникам И. А. Каблукова—М. И. Каблуковой и Е. В. Колесникову за предоставленную ему возможность познакомиться с перепиской Ивана Алексеевича и некоторыми другими материалами биографического характера, что нашло свое отражение в настоящей работе.

Окончив гимназию в 1876 году, Иван Алексеевич поступает в Московский университет на естественное отделение физико-математического факультета. «Никогда не забуду того дня,— говорил он на праздновании своего росьмидсятилетия в 1937 году,— когда я в сентябре ' 86 года, в потертом пальто, перешедшем ко мне с плеч моего старшего брата, пергый раз шел студентом в Московский университет. Я считал, что встречные должны были мне завидовать: я—студент Московского университета...». До конца своей жизни Иван Алексеевич сохранил чувство глубокого уважения и любви к Московскому университету.

Уже на втором курсе университета И. А. Каблуков начинает заниматься научной работой в области зоологии, но это увлечение скоро прошло. Затем стал работать в Лаборатории В. В. Марковникова—талантливого ученика Казанской Бутлеровской школы, ученого с мировым именем.

На химической секции съезда работников естествознания и врачей в Петербурге В. В. Марковников в 1879 году от своего имени и имени студента Каблукова делает доклад на тему: «Получение эфиров гексильного глицерина».

Годом начала своей научной "работы И. А. Каблуков считал 1879 год. Окрыленный первыми успехами, он пишет сочинение-монографию на тему: «Многоатомные спирты в связи с ближайшими их производными», за которое в 1880 году (год окончания университета) ему присуждена золотая медаль.

Уже в этой работе И. А. Каблуков показал себя робким студентом, благоговеющим перед авторитетами, а молодым ученым, стремящимся мыслить самостоятельно. В исторической части монографии, приводя объяснение, даваемое Берцелиусом реакции получения эфира из спирта действием серной кислоты, как проявление каталитической силы, он пишет: «Таким образом, как это часто случалось в истории науки, подыскавши особый термин для явления, представлявшегося необъяснимым, сочли этот термин за объяснение и успокоились». Из этих слов видно, что молодой ученый не мог удовлетвориться формальным, чисто словесным объяснением, так как такое объяснение явления по существу ничего не дает.

В главе о глицеринах он дает оригинальную математическую формулу для определения числа возможных изо-

мерных глицеридов. В поисках этой формулы и ее нахождении в молодом ученом сказываются задатки будущего физико-химика, для которого математика, наряду с химическим экспериментом, должна быть орудием научного исследования.

И. А. Каблуков проявил большие способности не только к овладению теорией, но и в экспериментировании. В связи с этим, по предложению В. В. Марковникова, он был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию.

Через год Каблуков командировается в химическую лабораторию Петербургского университета к профессору А. М. Бутлерову, где по его предложению разрабатывает новый способ получения оксиметилена (формальдегида) окислением метилового спирта кислородом в присутствии катализатора.

Предложенный И. А. Каблуковым способ—пропускание паров метилового спирта через нагретую медную сетку—близок к современному заводскому способу получения формальдегида — препарата, столь необходимого в медицине и сельском хозяйстве.

В Петербурге он слушает лекции А. М. Бутлерова по органической химии, Д. И. Менделеева по неорганической химии, Н. А. Меншуткина по истории химических воззрений и специальный курс Н. Н. Любавина об амидах угольной кислоты.

Кроме занятий в университете, И. А. Каблуков находит время посещать научные заседания, диспуты, театры, концерты, музеи.

В одном из заседаний Химического общества он докладывает о работе Марковникова по письменной просьбе последнего, а 4 марта 1882 года выступает в том же обществе с докладом о первой части своей работы в лаборатории Бутлерова.

Бутлеров был известным пчеловодом и председателем Пчеловодной комиссии Вольного Экономического общества, вел большую работу по пропаганде рационального пчеловодства в России. И. А. Каблуков—любитель-пчеловод—под влиянием Бутлерова превратился в большого знатока пчеловодства и вел большую общественную работу в этой области в Москве—в Обществе акклиматизации животных и растений, выступая с публичными лекциями

по пчеловодству, организуя выставки, печатая популярную и научно-химическую литературу о меде и воске.

Вернувшись из Петербурга, И. А. Каблуков успешно сдал экзамены на степень магистра химии и стал продолжать работу в лаборатории Марковникова над магистерской диссертацией.

В 1884 году его зачисляют сверхштатным лаборантом химической лаборатории Московского университета, а на следующий год принимают в число приват-доцентов. Он руководит практическими занятиями студентов по количественному анализу (до 1887 г.) и читает лекции о явлениях диссоциации. Этот курс включал в себя различные вопросы неорганической, физической и органической химии. В числе его слушателей были Н. Я. Демьянов и Д. Н. Прянишников.

В 1887 году И. А. Каблуков защитил диссертацию на степень магистра химии. Свою диссертацию на тему: «Глицерины, или трехатомные спирты и их производные» он посвящает А. М. Бутлерову в знак признательности и глубокого¹ уважения к своему учителю, скончавшемуся в 1886 году.

Эта диссертация является дальнейшим расширением и углублением главы о глицеринах из его студенческой монографии о многоатомных спиртах. В ней И. А. Каблуков, как органик, показал себя достойным учеником А. М. Бутлерова и В. В. Марковникова, со своим собственным взглядом на явления, в совершенстве владеющим методикой исследования.

Вопросы физической химии, переживавшей в этот период процесс внутренней организации, процесс становления и обособления в ряду родственных химических дисциплин, все более и более привлекают внимание И. А. Каблукова.

В 1889 году Каблуков получает командировку за границу в лабораторию профессора В. Оствальда, где под руководством С. Аррениуса, ассистента Оствальда, работает над вопросами электропроводности, связанными с теорией растворов. С ним Иван Алексеевич Каблуков поддерживал дружеские отношения до самой смерти Аррениуса в 1927 году.

По возвращении из-за границы И. А. Каблуков одновременно с научной деятельностью ведет большую педа-

гогическую работу в Московском университете и других высших учебных заведениях Москвы.

Многообразная научная деятельность И. А. Каблукова протекала в направлениях: 1) изучения вопросов органической химии, 2) физической химии—электропроводности, упругости пара водных и других растворов, термодинамики, соляных равновесий, 3) химии меда и воска. Ему принадлежит более 200 научных работ, значительная часть которых связана с вопросами развития промышленности.

Учение о растворах всегда было в центре внимания химической науки. По словам П. И. Вальдена, «история развития учения о растворах — это зеркало, в котором отразилось в уменьшенном виде в исторической и логической последовательности все развитие химии».

Теории растворов, при всех их взаимных различиях, можно отнести к двум основным и вместе с тем противоположным направлениям — физико-механическому и химическому. Оба направления долгое время мирно уживались друг с другом, существуя параллельно. Для обоснования того или иного направления в XVII и XVIII веках было слишком мало экспериментального материала. Конец 80-х годов прошлого столетия был временем резкого столкновения обоих направлений.

Физико-механическая трактовка растворов нашла своего защитника в лице Вант-Гоффа, изучавшего идеальные, то есть крайне разбавленные растворы, для которых он установил полную аналогию с газообразным состоянием вещества. Эта идея в работах Вант-Гоффа получила свое глубокое развитие и термодинамическое обоснование, результатом чего явилась его осмотическая теория растворов, рассматривающая растворение как процесс диффузии, а растворы—как физико-механические смеси.

Затруднения, встретившиеся на пути развития осмотической теории растворов при переходе к изучению растворов электролитов, были преодолены с помощью теории электролитической диссоциации С. Аррениуса. Но эта теория, объяснив наблюдаемые «отклонения» от закона Вант-Гоффа в растворах электролитов, все же не учитывала всей сложности явлений растворения. По этой теории, в основном механической, ионы рассматривались как частицы, свободные от воздействия на них молекул растворителя; вода же являлась лишь средой, в которой равно-

мерно распределены и находятся в движении «свободные» молекулы и ионы растворенного вещества—электролита.

Виднейшим представителем химической трактовки растворов в то время был Д. И. Менделеев, изучавши! преимущественно концентрированные растворы, в которых химизм явлений растворения сказывался резко. Согласно теории растворов Д. И. Менделеева, известной под именем «гидратной теории», «растворы можно рассматривать как жидкие, непрочные, определенные химические соединения в состоянии диссоциации». («Основы химии», т. I. изд. 10, стр. 43).

Эти два крайних направления в теории растворов - физико-механическое и химическое—противостояли друг другу, как две теории — теория разбавленных растворов и теория растворов концентрированных, не сливаясь друг с другом в общее русло.

Видный ученый и профессор высшей школы, пропагандист новых взглядов по теории растворов, И. А. Каблуков неправильно освещался в учебниках, а иногда и в научных работах, главным образом, как популяризатор электролитической теории растворов Аррениуса.

В своей докторской диссертации, опубликованной в 1891 г. под названием «Современные теории растворов (Вант-Гоффа и Сванте Аррениуса) в связи с учениями о химическом равновесии», Каблуков дает полную картину зарождения и быстрого развития новых учений в области теории растворов. Однако в этой работе он не ограничился только изложением теории растворов Вант-Гоффа и Аррениуса, а дал свою трактовку растворов, высказав важное соображение о необходимости рассматривать теорию Аррениуса в связи с гидратной теорией растворов Д. И. Менделеева,

В этой диссертации он скромно пишет о своих работах: «Укажем здесь на то небольшое различие, которое существует между взглядами Аррениуса и тем, что мы выше развили... По-нашему, вода, разлагая молекулы растворенного тела, входит с ионами в непрочное соединение, находящееся в состоянии диссоциации; по мнению же Аррениуса, ионы свободно двигаются подобно тем отдельным атомам, которые получаются при диссоциации молекулы галоидов при высокой температуре».

И. А. Каблуков рассматривал растворы как системы,

обладающие новыми свойствами, не присущими в отдельности ни одному из тел, его образующих. Эти взгляды Каблукова перекидывают мост между физической теорией Вант-Гоффа и гидратной теорией Д. И. Менделеева и лежат в основе современного понимания растворов.

Как известно, в западноевропейских государствах в этот период ученые химики проявляли интерес к исследованию только водных растворов. На них проверялась и подтверждалась теория электролитической диссоциации Аррениуса, а также осмотическая теория Вант-Гоффа. Неводные растворители считались неионизирующими и поэтому не изучались.

Электрохимию неводных растворов впервые начали изучать русские ученые. Этому вопросу посвящены исследования Писаржевского, Плотникова, Вальдена, Кистяковского и в особенности Каблукова. Главными вопросами этих исследований были: применима ли теория Аррениуса, созданная для разбавленных водных растворов, к неводным растворам? От каких свойств растворителя зависит величина электропроводности и степень диссоциации растворенного электролита? Какое взаимодействие существует между растворителем и растворенным телом при образовании электропроводного раствора?

Иван Алексеевич Каблуков впервые установил (1889) весьма характерные примеры-отступления от теории Аррениуса. Он доказал, что хлористый водород в этиловом и амиловом спиртах показывает с разбавлением не увеличение, а уменьшение молекулярной электропроводности. Им же исследована электропроводность в смешанных растворителях.

Докторская диссертация И. А. Каблукова, посвященная теории растворов, была первым капитальным трудом в России по этому вопросу. Она положила начало обоснованию физико-химических явлений в водных и отчасти в неводных растворах с точки зрения электролитической диссоциации. В диссертации ясно указано, что физическая и химическая теория не исключают, а дополняют друг друга, если принять, что электролиты являются не только диссоциированными, но и гидратированными.

Основные выводы Каблукова получили дальнейшее свое развитие. Отличие современных взглядов от взглядов Каблукова заключается в том, что первичным процес-

сом при введении молекул электролита в воду признается не акт ионизации молекул растворителем, но химический процесс гидратации. В настоящее время доказано, что многие гидраты, образовавшиеся во время растворения различных тел, являются весьма прочными соединениями. Этим самым в настоящее время состоялось как бы «примирение» физической и химической точек зрения на растворы: гидратная теория, которая в 80-х и особенно в 90-х годах как бы заслонялась физической теорией Вант-Гоффа и Аррениуса, в дальнейшем, в связи с работами американского ученого Джонса, заняла подобающее ей место в современной теории растворов под названием «сольватной теории».

К области растворов — водных и особенно неводных, относится значительное количество научных работ И. А. Каблукова. Помимо электропроводности, он исследует и ряд других их свойств, например, упругость пара. Эти работы, начатые Каблуковым в конце 80-х годов, надолго занимают его внимание.

После защиты диссертации Иван Алексеевич продолжает научные работы по физической химии, совмещая их с обширной педагогической работой в университете и ряде средних школ (1894—1896 гг.), в Алексеевской военном училище и во вновь открытом Московском инженерном училище ведомства путей сообщения, в котором организует химическую лабораторию и читает курсы по технологии строительных материалов и металлургии железа.

Научная и педагогическая деятельность в области химии—основы химической промышленности—естественно, вызывала необходимость личного ознакомления с производствами-цудпиками. И. А. Каблуков много путешествует как по родной стране, так и по Западной Европе. Целью его поездок было ознакомление с природными богатствами (соляными озерами, залежами нефти и пр.) и их переработкой или с различными видами промышленности. Это способствовало укреплению его личных связей с крупнейшими химиками всего мира.

В одном из писем к родителям из первой его поездки на Урал (1887 г.) И. А. Каблуков пишет: «Я теперь как губка, спешу набрать в себя, как можно больше, чтобы впоследствии можно было больше из меня выжать». Вот эта черта—поделиться своими впечатлениями, знаниями—

весьма характерна для Ивана Алексеевича Каблукова, как педагога. Об этом же говорят и его частые публичные выступления перед самой разнообразной аудиторией, его лекции, доклады, воспоминания.

Во время поездок он осматривает фабрики, заводы, рудники, лаборатории, учебные заведения, музеи, картинные галереи, выставки, посещает театры, концерты, собрания, знакомится с бытом и нравами населения. Он — большой любитель природы и ценитель ее красот.

В течение девяностых годов И. А. Каблуков объездил большую часть Европы, он основательно познакомился с Германией, Францией, Бельгией, Голландией, Австрией, Швейцарией. Во время этих поездок он встречался с большинством крупнейших европейских химиков того времени. Помимо Аррениуса и Оствальда, он был знаком с Вант-Гоффом, Винклером, М. Бертло, Боммеленом, физиком Каммерлинг-Оннесом, Р. Пикте и многими другими.

На съезде французской Ассоциации наук в августе 1895 года в г. Бордо И. А. Каблуков был избран почетным председателем химической секции.

За это же время И. А. Каблуков обстоятельно изучил Россию, посетив, кроме Урала, Украину, Крым, Кавказ и северо-запад страны.

В 1899 г. он избирается адъюнкт-профессором на кафедре неорганической химии Московского сельскохозяйственного института (теперь Тимирязевская академия), где работает до конца своей жизни. В мае 1903 года Совет Московского университета избирает Ивана Алексеевича экстраординарным профессором по кафедре неорганической химии. В 1906 г. он становится там ординарным профессором.

Научные интересы профессора Каблукова по-прежнему сосредоточиваются в области физической химии, захватывая все новые ее разделы.

Особенное значение имеют исследования И. А. Каблукова по электропроводности спиртовых растворов, где он первый стал исследовать электропроводность в отсутствии воды как растворителя.

Большой интерес представляют его работы и в области термохимии. Особо следует отметить интересные исследования по термохимии бромирования органических соединений, проведенные им в 900-х годах совместно с

В. Ф. Лугининым. И. А. Каблуков первый нашел, что теплота образования изомерных органических соединений неодинакова. Еще в своей магистерской диссертации по вопросу о «законности, управляющей порядком налегания атомов при реакциях прямого присоединения» он пишет: «Исходя из теоретических соображений, основанных на термодимических данных относительно теплоты образования спиртов и изомерных хлоридов, можно ожидать, что при присоединении хлорноватистой кислоты к непредельным углеводородам галоид присоединяется к наименее гидрогенизированному углеродному атому, потому что при этом выделяется более тепла, чем в том случае, если бы он присоединился к наиболее гидрогенизированному. Реакция, согласно принципу наибольшей работы, стремится к произведению тела, при образовании которого выделяется наибольшее количество тепла».

Здесь И. А. Каблуков с термодимической точки зрения обосновывает правило В. В. Марковникова «О законах образования прямых соединений непредельными органическими соединениями».

Конец XIX века со своими открытиями в области химии и физики (открытие катодных, а затем рентгеновских лучей, явления радиоактивности и радиоактивных элементов) подготовил почву для пересмотра метафизических представлений об атоме и поставил на очередь проблему строения атомов химических элементов. В это же время повысился интерес различных кругов русского общества к проблемным вопросам физико-химии. В 1907 год\ И. А. Каблуков выпускает брошюру «Новейшая теория строения атомов» и помещает в журнале «Русская мысль» статью на эту же тему. Верный своему призванию просветителя-пропагандиста науки в широких слоях русского общества, в 1914 году он публикует свою книгу «Очерк развития наших сведений о строении материи», в которой на широком историческом фоне дает картину развития научных представлений о строении вещества.

В 1907 году И. А. Каблуков едет в Петербург на похороны Д. И. Менделеева. В глубоко прочувствованной и патриотической речи от имени Московского университет;; и Московского сельскохозяйственного института он отметил, что Менделеев «своими учеными трудами заставил уважать русское имя. «Периодическая система» и «Осно-

вы химии» Менделеева разносят славу русского имени по всему миру. Менделеев исполнил завет первого русского профессора химии, крестьянского сына Михаила Ломоносова и показал «что может собственных Платонов... Российская земля рождать» («Д. И. Менделеев». Отгиск из журнала «Вестник воспитания», 1907 г.).

На I Менделеевском съезде, собравшемся в декабре 1907 года в Петербурге, И. А. Каблуков избирается товарищем председателя. В этом съезде принимал участие и Аррениус.

В мае 1909 г. Иван Алексеевич Каблуков едет на Конгресс по химии в Лондон.

В 1912 году департамент земледелия, Московский университет, Московский сельскохозяйственный институт и некоторые ученые общества Москвы командируют И. А. Каблукова на Восьмой международный! конгресс по прикладной химии в США.

В Америке он осматривает химические лаборатории, научно-исследовательские институты, промышленные предприятия, месторождения урановых руд, учебные заведения, музеи, пасеки. Он посещает и Канаду.

По возвращении в Москву И. А. Каблуков в ученых обществах докладывает о своей поездке на конгресс и о своих впечатлениях от пчеловодства в Америке.

В 1913 году Иван Алексеевич Каблуков организует в Московском университете исследования по химии радиоактивных элементов, закупив для этой цели за границей необходимую аппаратуру. Он поручил Вл. И. Спицину, тогда еще студенту университета, исследовать радиоактивность некоторых горных пород и минеральных вод. Этим было положено начало ряду дальнейших работ по химии радиоактивных элементов.

Важнейшими работами Ивана Алексеевича Каблукова в различных разделах физической химии являются исследования в области соляных равновесий. Вместе с тем он изучает аналогичные работы Вант-Гоффа и знакомит с ними русских химиков в своей монографии «Стассфуртские соли. Условия их образования и разложения по исследованиям Вант-Гоффа и его учеников» (1905).

В 1913 году И. А. Каблуков едет от департамента земледелия за границу с целью собрать сведения о добычании калийных солей из морской воды. Он отправляется

во Францию на Средиземноморское побережье, где в то время были сосредоточены главные заводы, добывавшие эти соли. Здесь он знакомится с технологией добывания солей и экономикой производства.

Этой поездке предшествовала работа И. А. Каблукова, в сотрудничестве со своим племянником А. С. Каблуковым, в химической лаборатории Московского сельскохозяйственного института по поручению департамента земледелия. Целью работы было исследовать состав рапы крымских соляных озер и выяснить возможность получения калийных солей из маточных растворов, остающихся после добывания хлористого натрия. Летом 1911 года Иван Алексеевич едет в Крым с целью ознакомления на месте с условиями соляного промысла и сбора материала для аналитических работ. В итоге производственных наблюдений и лабораторных исследований он приходит к заключению, что «Крымские озера по своим условиям подходят к французским, и на них, как нам представляется, возможно с выгодой получение калийных удобрений, несмотря на конкуренцию со стороны стассфуртских солей».

Обобщением всех работ и производственных наблюдений в этой области является книга, написанная И. А. Каблуковым совместно с А. С. Каблуковым,—«Крымские соленые озера. О добывании из них натриевых и калийных солей» (1915 г.).

В годы первой мировой войны П. А. Каблуков, как специалист-химик, участвует в заседаниях многочисленных комитетов того времени: в Военно-промышленном (январь 1917 г.), Военно-химическом (июнь того же года), в Земледельческом комитете (июнь-июль).

В 1910 году Каблукова утверждают в звании заслуженного профессора Московского университета. С 1915 года он становится заведующим единственной в нашей стране термохимической лабораторией (ныне лаборатория имени проф. В. Ф. Лугинина), которой руководил до 1933 года.

Великая Октябрьская социалистическая революция дала И. А. Каблукову возможность обширного применения его глубоких знаний и опыта педагога-просветителя. Как ученый, для которого наука—основа его мировоззрения, как человек, вышедший из трудовой среды, для ко-

того труд на пользу народа был девизом всей его жизни, Иван Алексеевич Каблуков оценил величие перспектив страны, вставшей на путь социалистического строительства и примкнул к той части интеллигенции, которая решила отдать свои силы и знания делу восстановления страны под руководством партии большевиков.

В своем выступлении на вечере окончивших Тимирязевскую академию в июле 1923 года Иван Алексеевич Каблуков со свойственной ему искренностью говорил о своих переживаниях после Октября: «В России совершился великий переворот, какого до сих пор не знала история. В этом перевороте погибло многое, что мне было дорого. И вполне естественно, если у человека моего возраста—старым людям свойственен пессимизм—могло составить мнение, что Россия погибает и не выйдет из той разрухи, которую приходилось переживать... Но до сих пор я не сделался пессимистом и свой оптимизм сохранил благодаря тем впечатлениям, какие я выносил из своей аудитории. Когда я видел молодую Россию и молодых людей, стремящихся к знанию и работающих, несмотря на тяжелые материальные условия, не за страх, а за совесть,—у меня росла уверенность, что молодая Россия выйдет из разрухи и создаст себе светлое будущее».

Он очень много работает, сочетая научную и педагогическую деятельность с общественной.

В 1919 году в Москве организуется Российский научный химический институт и И. А. Каблуков руководит в нем отделом неорганической химии. Ученики Ивана Алексеевича под его руководством в химической лаборатории университета приступают к изучению различных соединений вольфрама. Эти работы дали толчок к дальнейшим исследованиям и других редких элементов, проводившимся учениками И. А. Каблукова в различных химических лабораториях Москвы. На их основе была создана новая у нас отрасль промышленности—промышленность редких химических элементов.

В 20-х годах И. А. Каблуков возобновляет свои поездки по стране: он несколько раз посещает Крым, Украину, Кавказ. Эти поездки значительно отличаются от прежних. Если раньше они часто носили общий характер осмотров, обогащали Ивана Алексеевича знаниями и впечатлениями, которые он по возвращении в

Москву широко использовал в своих многочисленных докладах, в научных обществах и в лекциях для студентов и широкой публики, то теперь его поездки носят более углубленный, специализированный—инструктивный характер.

Так, при своих поездках по Крыму, посещая соляные промыслы и осматривая бромный завод, обязанный своим возникновением его работе «Крымские соленые озера», он принимает участие в заседаниях Совета народного хозяйства в Симферополе, в правлении Крымсольтреста. Осматривая заводы Украины, Иван Алексеевич работает в лаборатории Днепропетровского завода с доменными газами. Посещая нефтяные заводы и промыслы Грозного и Баку, он одновременно знакомится с работой лабораторий этих заводов и участвует в заседаниях специалистов. При посещении Казани Иван Алексеевич принимает участие в заседании по прикладной химии.

Его поездки имели целью поделиться знаниями высококвалифицированного специалиста-теоретика с практиками нашей возрождающейся и вновь создаваемой промышленности и тем оказать помощь социалистической индустриализации Родины.

Наряду с этим И. А. Каблуков принимает активное участие в жизни советской страны. В самые тяжелые годы он неутомимо работает в научной комиссии при НТО ВСНХ. Он является членом Государственного ученого совета, Комитета по высшему техническому образованию, квалификационной комиссии НКЗ СССР, Центрального совета секции научных работников, Центрального совета «Варнитсо», членом Общества испытателей природы и Общества пчеловодов.

В марте 1927 года студенчество Московского университета избирает И. А. Каблукова членом Московского Совета, затем он становится членом Московского губисполкома. В том же году Иван Алексеевич получает звание заслуженного деятеля науки. В 1928 году Академия наук СССР избирает его членом-корреспондентом.

В 1927 году в Ленинграде создается комитет по организации чествования в связи со 100-летием со дня рождения великого французского ученого Марселена Бергло. Иван Алексеевич Каблуков избирается делегатом на международное чествование Бергло в Париже.

Несмотря на большую занятость, И. А. Каблуков находит время продолжать свои научные работы в области растворов, термодинамики и неорганической химии. Он пишет статьи для энциклопедического словаря «Гранат» (всего их он опубликовал свыше 120), печатает работы, посвященные деятельности выдающихся ученых (Лавуазье, Бергто, Ньютона, Аррениуса, Бутлерова и др.).

В 1926 году в районе Соликамска были открыты калийные залежи мирового значения. И. А. Каблуков откликается на это открытие, публикуя работу «Исследования Вант-Гоффа и его сотрудников над условиями образования стассфуртских соляных залежей» (1927). «...Знакомство с этими исследованиями, — пишет Иван Алексеевич, — представляет немалый интерес для широкого круга деятелей как в области чистой науки, так и прикладной».

Аналогичную цель помощи практическим работникам в области пчеловодства преследовал Иван Алексеевич, публикуя свои работы по химии меда и воска.

В тридцатых годах Иван Алексеевич Каблуков совершает почти ежегодно поездки по СССР.

В 1932 году он принимает участие в Менделеевском съезде в Харькове и посещает Днепрострой.

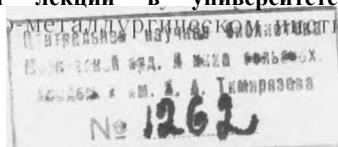
В 1933 г. он посещает Соликамск — новый мировой центр калийной промышленности, где выступает с лекциями по химии для практических работников.

И. А. Каблуков принимает участие в Ленинградском Менделеевском съезде 1934 г., затем едет в Заполярье — в Хибинны, где, благодаря организующей деятельности *С. М. Кирова и предварительным многолетним научным исследованиям академика А. Е. Ферсмана и его сотрудников, возник новый фосфатный центр мирового значения на базе хибинских апатитов.

В 1934 году И. А. Каблуков принимает участие в конференции по неводным растворам в Киеве. Пионер по работе в области неводных растворов, он выступает с докладом на тему: «Исторический обзор развития учения о неводных растворах».

В 1936 году он едет в Запорожье, где посещает алюминиевый, магниевый и коксохимический заводы.

В 1938 г. И. А. Каблуков едет в Иркутск, где выступает с рядом лекций в университете, сельскохозяйственном и горн(



ском собрании научных работников и для воинов Советской Армии на темы: о значении науки, о значении химии в народном хозяйстве вообще и в сельском хозяйстве в частности, о периодической системе Менделеева и современном состоянии химических воззрений.

С 1928 и до конца жизни И. А. Каблуков—консультант Научно-исследовательского института удобрений и инсектофунгицидов им. Я. В. Самойлова.

В 1933 году появляется в печати труд Ивана Алексеевича «Правило фаз в применении к насыщенным растворам солей»—опыт синтеза теорий и методов физической химии с практикой социалистического строительства, который много способствовал росту молодых работников науки и производства.

Одновременно он организует и руководит в лаборатории неорганической и аналитической уйми" ТЦ|и"Рязевской академии исследованиями по изучению равновесий в водных растворах солей, составных частей сложных удобрений и взаимодействия мочевины с солями агрономического значения. Эти работы, захватывая все новые объекты для изучения, продолжают в лаборатории академии и в настоящее время.

Иван Алексеевич Каблуков—замечательный педагог и оригинальный лектор. Его лекции богато иллюстрированные тщательно подобранными и блестяще выполняемыми опытами, незабываемы. Они были ясны и просты по форме, а потому доходчивы, глубоки по содержанию—высоконаучны, проникнуты философским обобщением и последовательно историчны. Вместе с тем они были мощным средством педагогического воздействия на студента.

И. А. Каблуков никогда не давал химических знаний в готовом виде, в догматической форме. Он ярко рисовал процесс их исторического развития с момента возникновения той или иной научной идеи в ее несовершенной, робкой форме до современного состояния вопроса и стоящих на очереди проблем. Указывая на несовершенство формы зарождения научной истины, Иван Алексеевич призывал молодежь относиться с уважением—к—истсцжи и помни-пГ~~~~Ч1а11д^ может быть глубоко понято лишь в процессе его исторического развития и что формирование научных идей дает нам картину диалектического развития истины. Так, гово-

ря о теории флогистона — предшественнице современной теории горения, И. А. Каблуков указывал, что для своего времени она сыграла положительную роль, и со свойственной ему образностью выражения мысли добавлял: «Человек, живущий в настоящее время в удобных и красивых многоэтажных домах города, должен всегда с благодарностью вспоминать тот первобытный шалаш, ту пещеру, которые укрывали от непогоды наших отдаленных предков и помогли им вырваться из первобытного состояния». (Цитирую по собственной записи).

Лекции И. А. Каблукова были как бы живой историей химии. Перед слушателями вставляли образы его старших современников—творцов химической науки, которых лично знал Иван Алексеевич. Рассказывая о своих встречах с ними или приводя факты из биографий великих химиков прошлого, Каблуков пробуждал в своих слушателях уважение к науке, любовь к труду и желание самим приобщиться к научному творчеству.

В своей первой лекции, прочитанной в Большой химической аудитории ТСХА при открытии «Новой химички» (это было 23 сентября 1914 года), Иван Алексеевич, с благодарностью вспоминая о своей работе в старой лаборатории и ее традициях, высказал надежду и уверенность, что «дух взаимного уважения и дружной работы будет царить в стенах и этого здания». Проводником этих мыслей Иван Алексеевич оставался до последних дней своей жизни.

Моральный авторитет Ивана Алексеевича среди всех его знавших и работавших вместе с ним был высок.

Иван Алексеевич Каблуков—автор многочисленных учебников по различным разделам химии. Они создавались им в процессе подготовки к чтению лекций в различных высших учебных заведениях. Главным из них является его руководство «Основные начала неорганической химии», первое издание которого вышло в 1900, а последнее (тринадцатое) в 1936 году. Каждое новое издание, сравнительно с предыдущим, совершенствовалось, дополнялось, становясь на уровень науки своего времени. Фактический материал неорганической химии получал в нем физико-химическое освещение. По этому руководству учились десятки тысяч химиков.

В течение многих лет (1900—1934) И. А. Каблуков работал над курсом «Основные начала физической

химии», издавая его отдельными выпусками по главнейшим разделам дисциплины. Этот курс также сыграл видную роль в деле химического образования русских химиков, тем более, что он долгое время оставался единственным на русском языке.

В 1935 году И. А. Каблуков, Е. Н. Гапоп и М. А. Гриндель создают коллективный труд—учебник для сельскохозяйственных вузов «Физическая и коллоидная химия».

В 1940 году при участии доцента В. А. Полосина, он выпускает свой последний труд «Курс лекций по неорганической химии». В предисловии к нему ТГвШг-Алексеевич пишет: «С приближением к концу своей деятельности, мне хочется поделиться своим опытом преподавателя и издать лекции по химии, которые я читал в течение ряда лет».

Все учебные руководства И. А. Каблукова умелым подбором фактического материала, глубоким теоретическим освещением его, проникающим их историзмом, наконец, сжатой и ясной формой изложения характеризуют их автора как опытного педагога, любящего свое дело и молодую аудиторию.

Большой мастер химического эксперимента, глубоко оценивший его значение в преподавании химии, И. А. Каблуков уделял большое внимание постановке демонстрационных опытов. Он оставил после себя в стенах ТСХА музей лекционных демонстраций, созданный им вместе с его ближайшими помощниками — преподавателями, помогавшими ему в подготовке и производстве опытов во время лекций. В этом музее представлены в собранном виде установки всех лекционных опытов, таблицы, коллекции полезных ископаемых и химических препаратов — материалы, демонстрировавшиеся Иваном Алексеевичем Каблуковым. Все опыты сгруппированы по темам его лекций.

По оригинальности своего замысла и мастерству выполнения музей является уникальным в своем роде. Как всякое живое явление, отвечающее действительным потребностям, этот музей продолжает жить и развиваться в настоящее время, непрерывно пополняясь новыми экспонатами. Его охотно посещают экскурсии преподавателей и учащихся московских и провинциаль-

ных вузов и средних школ, а также гости зарубежных стран.

Человек большого жизненного опыта, глубоких и разносторонних знаний, Иван Алексеевич Каблуков всегда стремился поделиться всем этим с другими, особенно с молодежью. Иван Алексеевич любил студенческую молодежь. Даже в годы глубокой старости, он был душевно молод, он жил интересами молодежи, чутко отзываясь на все ее запросы.

Часто, сравнивая свою работу педагога с работой агронома, И. А. Каблуков призывал студентов широко использовать преимущества своего возраста для продуктивной работы в высшей школе, напоминая при этом, что только семя, посеянное весной, сможет в полной мере использовать теплоту и влагу отведенных ему природою сроков.

Накопление молодежью культурных богатств—приобретение общего развития и специальных знаний—Иван Алексеевич Каблуков всегда мыслил в связи с развитием культуры нашей страны. А потому он постоянно напоминал молодежи о необходимости возвращения ею своего долга родине — щедрой отдачей народу собранных в вузе духовных сокровищ, чтобы обеспечить скорейший культурный подъем страны.

Учитывая заслуги Ивана Алексеевича, Академия наук СССР в 1932 году избирает его почетным членом академии.

13 декабря 1937 года научная общественность Москвы отмечает 80-летие со дня рождения Ивана Алексеевича Каблукова. Советское правительство награждает его орденом Трудового Красного Знамени, а лаборатории неорганической и аналитической химии ТСХА присваивает имя И. А. Каблукова и учреждает три стипендии его имени.

В 1940 году в связи с 75-летием ТСХА. правительство награждает Ивана Алексеевича Каблукова орденом Ленина.

В июле 1940 года И. А. Каблуков тяжело заболел. Несмотря на сделанную ему операцию, он не мог встать с постели, и ему пришлось отказаться читать лекции и от встреч с людьми за стенами его квартиры. Для Ивана Алексеевича это было большим лишением.

В 1941 году началась Отечественная война, и Моск-

ва подверглась воздушным налетам врага. И. А. Каблуков в это время находился в подмосковном санатории близ Звенигорода. В октябре 1941 года Тимирязевская академия эвакуируется в Среднюю Азию, и Ивану Алексеевичу пришлось согласиться на выезд из Москвы.

Узбекское правительство проявило по отношению к И. - А. Каблукову исключительное внимание, встретив его с большой любовью и обеспечив ему тщательный медицинский уход в столице республики. Но, несмотря на квалифицированный уход, старческий организм Ивана Алексеевича (ему шел 85-й год), подорванный переживаниями последних лет, не мог справиться с болезнью, и 5 мая 1942 года И. А. Каблукова не стало.

Он похоронен в Ташкенте в центре города в железнодорожном парке. Организованные правительством и общественностью Узбекистана похороны Ивана Алексеевича явились демонстрацией дружбы народов СССР и торжеством национальной политики партии.

Такова долгая трудовая жизнь И. А. Каблукова. Свое раннее детство, о котором у него не могло не остаться непосредственных впечатлений, он провел в условиях крепостной действительности. Он был свидетелем всех последующих грандиозных перемен и событий, происходивших в жизни нашей страны. Он прожил три наших пятилетки, был активным участником социалистического строительства. На его глазах, на протяжении более чем 60 лет, развивались химические знания. Он и сам был творцом химической науки, вписав свое имя в историю русской химии. Талантливый и любящий свое дело педагог, он не ограничивался аудиторией высшей школы, а нес свои разносторонние знания и опыт широким массам трудящихся.

Содержательная и многогранная жизнь! Богато одаренная и глубоко оригинальная личность!

Имя Ивана Алексеевича Каблукова всегда останется жить в памяти советских людей как имя выдающегося ученого-патриота и крупнейшего педагога, внесшего большой вклад в химическую науку и в преподавание химии в нашей стране.

Ассистент А. А. ЕЛХОВСКИЙ

**БИБЛИОГРАФИЯ РАБОТ АКАДЕМИКА
И. А. КАБЛУКОВА**

НАУЧНЫЕ И НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

1880

[О получении триацетина].—В кн.: Речи и протоколы VI съезда русских естествоиспытателей и врачей в С.-Петербурге с 20 по 30-е декабря 1879 г. Спб., тип. Акад. наук. 1880, отд. 1, стр. 284.

Совм. с В. В. Марковниковым.

То же,—ЖРФХО [часть хим.], т. 12, 1880, вып. 1—2, отд. 2, стр. 23.

1881

О гексильном глицерине.—ЖРФХО [часть хим.], т. 13, 1881, вып. 5, отд. 1, стр. 353—358.

Совм. с В. В. Марковниковым.

1882

Новый способ получения оксиметилена. (Предварительное сообщение).—ЖРФХО [часть хим.], т. 14, 1882, вып. 4, отд. 1, стр. 194—195.

1884

[Получение глицерида гексильного глицерина].—ЖРФХО [часть хим.], т. 16, 1884, вып. 5, отд. 1, стр. 460'.

Сообщено М. Львовым.

1885

О воске и его суррогатах. [Сообщение на третьем заседании отделения пчеловодства имп. русского о-ва акклиматизации 17 февр. 1883 года].—Зоологический сад и акклиматизация, т. 2, 1885, вып. 1. Труды отделения пчеловодства имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений, стр. 25—28. (Известия имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии. Т. 46. Вып. 1).

О химической номенклатуре. [Для фотографов].—Фотографическое обозрение, 1885, № 1, стр. 32—38.

То же.—Отд. оттиск. [М., 1885]. 7 стр.

Статистические сведения о состоянии пчеловодства в Московской губернии в 1893 г.—Зоологический сад и акклиматизация, т. 2, 1885, вып. 1. Труды отделения пчеловодства при имп. русском о-ве акклиматизации животных и растений, стр. 59—62. (Известия имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 46, вып. 1).

1886

О синтезе и свойствах буталлилметилпинакона.—ЖРФХО [часть хим.]. т. 18, 1886, вып. 9, отд. 2, стр. 258.

1887

Буталлилметилпинакон.—ЖРФХО [часть хим.], т. 19, 1887, вып. 7, отд. 1, стр. 513—516.

Глицерины или трехатомные спирты и их производные. М., тип. Исленьева, 1887. [6], 157, [4], стр.

О воде.—Воскресные объяснения коллекций Политехнического музея, год 10 (1886—1887), 1887, стр. 42—44. (Известия имп, о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 67, вып. 1. Моск. музей прикладных знаний).

О зависимости между модулем расширения жидкостей и коэффициентом температуры в капиллярных явлениях.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 19, 1887, Вып. 3, отд. 1, стр. 178—179.

Сообщено И. В. Богомольцем.

О законности, управляющей порядком налегания атомов при реакции прямого соединения.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 19, 1887, вып. 7, отд. 1, стр. 566—585.

О производных гексильного глицерина (гидрата окиси буталлилметилкарбинола).—ЖРФХО, [часть хим.], т. 19, 1887, вып. 7, отд. 1, стр. 502—513.

О реакции присоединения галоидоводородных кислот к непредельным углеводородам.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 19, 1887, вып. 2, отд. 2, стр. 29—30.

Общая формула для выражения числа глицеридов для глицеринов различного строения.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 19, 1887, вып. 7, отд. 1, стр. 497—502.

1888

Дополнение к статье «О законности, управляющей порядком налегания атомов при реакциях прямого соединения».—ЖРФХО, [часть хим.], т. 20, 1888, вып. 2, отд. 1, стр. 135.

1889

О белении.—Воскресные объяснения коллекций политехнического музея, год II (1887—1888 г.), 1889, стр. 71—73. (Изв. имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 62, вып. 1. Моск. музей прикладных знаний).

Об электропроводности водных растворов органических кислот.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 21, 1889, вып. 9, отд. 2, стр. 175—177.

Ober die elektrische Zeltfahigkeit von Chlorwasserstoff ill Verschiedenen Losungemitteln.— Zeitschrit fur physikalische Chemie, Bd. 4, 1889, s. 429—434.

1890

VIII съезд русских естествоиспытателей и врачей.—Русская мысль, 1890, кн. 2, стр. 185—213.

[Об электропроводности хлористого водорода и серной кислоты в различных растворителях,— ЖРФХО, [часть хим.], т. 22, 1890, вып. 2, отд. 1, стр. 79.

О «жадности» или относительном средстве кислот в водно-спиртовых растворах.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 23, 1891 вып. 7, отд. 1, стр. 459—487.

О скорости инверсии сахара в водно-спиртовых растворах.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 23, 1891, вып. 8, отд. 1, стр. 546—559.

Совм. с А. Цакони.

Об упругости пара водно-спиртовых растворов солей. (Предварительное сообщение).—ЖРФХО, [часть хим.], т. 23 1891, вып. 6, отд. 1, стр. 388—391.

Об электропроводности хлористого водорода в различных растворителях и об электропроводности кислот в водно-спиртовых растворах.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 23, 1891, вып. 6, отд. 1, стр. 391—422.

Современная теория растворов Русская мысль, 1891, кн. 2, стр. 208—228.

Современные теории растворов (Вант-Гоффа и Аррениуса) в связи с учениями о химическом равновесии. М., тип. Щепкина, 1891. [8], 215 стр. с илл. и табл.

Что такое поваренная соль и как она добывается.—Воскресные объяснения коллекций Политехнического музея, год 14 (1891—1892), 1892, стр. 51—54. (Известия имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 79. Моск. музей прикладных знаний).

Химический состав русских сортов меда.—Русский пчеловодный листок, 1892, № 3, стр. 74—78; № 4, стр. 109—114.

О теплоте присоединения брома к некоторым непредельным соединениям жирного ряда. (Предварительное сообщение).—ЖРФХО, [часть хим.], т. 25, 1893, вып. 6, отд. 1, стр. 425—429.

Совм. с В. Лутининым.

[Сорта меда]. (Выступление на 1-м акклиматизационном ботанико-зоол. съезде).—Вестник имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений. Дневник о-ва и зоол. сада, 1893, № 5—12, стр. 37—38. (Груды имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений, т. 5, ч. I).

Sur la chaleur degagee dans la combinaison du brome avec quelques substances non saturees de la serie grasse.—Comptes rendus des Seances de l'Acad., des Sciences, 1893, Vol. 116, p. 1197—1202.

Совм. с В. Ф. Лугуниным.

О гусеничном клее.—В кн.: Доклад второй комиссии по вопросу о мерах борьбы против появившегося в лесах некоторых губерний средней России вредного лесного насекомого шелкопряда-монашки. М., 1894, стр. 52—54.

1895

Выставка и научный съезд в Бордо.—Русские ведомости, 1895, 12 августа и 14 августа.

Подпись: Ив. Над-ин. Авторство установлено по кн.: «Русские ведомости 1863—1913». Об. статей. М., 1913, стр. 76.

1896

О телах, получаемых при высокой температуре в электрических печах.—Естествознание и география, 1896, т. I, январь, стр. 7—13.

То же.—Отд. оттиск. М., тип. Лиснера и Романа, 1896. 7 стр.

1897

Sur la chaleur deqagee dans e'addition du brome a guelques substance non saturees.— Comptes rendus des Seances de l'Acad., des Sciences, 1897, Vol. 124, n. 1303—1306.

Совм. с В. Ф. Лугуниным.

1898

О постановке профессионального образования во Франции. Муниципальная школа прикладной физики и химии в Париже. М., [1898]. 29 стр.

О теплоте присоединения брома к непредельным соединениям.— ЖОФХО, [часть хим.], т. 30, 1898, вып. 7, отд. 2, стр. 198.

Совм. с В. Ф. Лугуниным.

1899

Значение культуры чистых дрожжей в приготовлении вина из меда.—Труды имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений, т. 6, Отделение пчеловодства, 1899, вып. 2. Доклады и протоколы заседаний, стр. 117—120.

О виноделии из меда.—М., Печатня Снегиревой, 1899. 30 стр.

Совм. с В. Писаревым.

1900

Об упругости пара водно-спиртовых растворов солей. [По поводу статьи Вревского].—ЖРФХО, [часть хим.], т. 32, 1900, вып. 9 отд. Г, стр. 834—837.

Сообщено А. А. Яковкным.

1901

Очерки из истории электрохимии за XIX век.—Русская мысль, 1901, кн. 2, стр. 123—143; кн. 3, стр. 107—126; ин. 8, стр. 40—63.

То же,—М., тип.-лит. И. Н. Кушнерева, 1901!. 66 стр.

1902

Немецкая химическая промышленность на Парижской выставке 1900 г. Б. в. д. 47 стр. Без тит. л.

На обл. загл.: Записки Моск. техн. отделения имп. русского технического о-ва. 1902. Вып. 1.

То же. [часть 1]. Краткий общий очерк,—Технолог, 1902, № 6, стр. 1—5,

О составе русских сортов меда и его фальсификации,—Вестник русского общества пчеловодства, 1902, № 5, стр. 231—239.

О том, как узнали состав солнца. М., Сытин, 1903. 31 стр. с илл. < Педагогика, о-во, состоящее при имп. Моск. ун-те. Труды комиссии по устройству чтений для учащихся).

Результаты исследования упругости и состава пара растворов в водном этиловом спирте.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 35, 1903, вып. 5, отд. 1, стр. 548—549.

Совм. с А. С. Соломоновым и А. А. Галпным.

Ober Druck und Zusammensetzung der Dampfe von Losungen in "Wassrigem Athylalkohol.—Zeitschrift für physicalische Chemie, Bd. 46, 1903, s. 399—407.

Совм. с А. С. Соломоновым и А. А. Галиным.

' 1904

О действии алюминия на Snj и Sn Rry—ЖРФХО, [часть хим.], т. 36, 1904, вып. 1, отд. 1, стр. 5.

О соединении бромистого калия с бромистым алюминием.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 36, 1904, вып. 1, отд. 1, стр. 5.

О температурах плавления смесей бромистого алюминия и четырехбромистого олова.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 36, 1904, вып. 1, отд. 1, стр. 4.

Об упругости и составе пара растворов в водном этиловом спирте.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 36, 1904, вып. 4, отд. 1, стр. 573—581.

Совм. с А. С. Соломоновым и А. А. Галиным.

1905

Исследования Вант-Гоффа и его сотрудников над условиями образования стассфуртских соляных залежей.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 37, 1905, вып. 7, отд. 2, стр. 131—173.

О кривых температур плавления смесей бромистого алюминия с четырехбромистым оловом, с четырехиодистым оловом, с трииодистой сурьмой и др. галоидными металлами.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 37, 1905, вып. 5, отд. 1, стр. 576—577.

Совм. с К. А. Фортунатовым.

О реакции обменного разложения между галоидными солями калия и азотнокислым серебром в отсутствии растворителя — ЖРФХО, [часть хим.], т. 37, 1905, вып. 5, отд. 1, стр. 577.

О соединении бромистого алюминия с анилином. — ЖРФХО, [часть хим.], т. 37, 1905, вып. 1, отд. 1, стр. 143.

Об явлениях, наблюдаемых при обменном разложении между азотнокислым серебром и галоидными солями калия в отсутствии растворителя. — ЖРФХО, [часть хим.], т. 37, 1905, вып. 3, отд. 1, *стр. 355—366.

Стассфуртские соли. Условия их образования и разложения по исследованиям Вант-Гоффа и его учеников.— Технический сборник и вестник промышленности, 1905, № 4. Приложение, стр. 1—4; № 5. Приложение, стр. 5—8; № 6. Приложение, стр. 9—12.

То же. — Отд. оттиск. М., тип. Казначева, 1905. 46 стр. с илл.

1906

Второй международный конгресс по сельскохозяйственному образованию в г. Льеже в 1905 г. Краткий очерк положения сельского хозяйства в Бельгии. — Вестник сельского хозяйства, 1906, № 1, стр. 8—11; № 5, стр. 9—12; № 6, стр. 8—11.

То же. Отд. оттиск. [М., Петровско-Разумовское, 1906]. 35 стр.

Determination des quantites de chaleur degagees lors de l'addition du brome a quelques substances non saturees.—Journal de Chemie Physique. (Genewa), Vol. IV, 1906, Memaire 1-er, s 209—221; Memoire 2-me, s. 489—506.

Совм. с В. Лугининым.

1907

Новейшие теории строения атомов.- Русская мысль, 1907, кн. 7. стр. 72—95.

То же.—Отд. оттиск. М., 1907. 26 стр.

Об обменном разложении между азотнокислым серебром и галлоидными солями калия в отсутствии растворителя.—ЖРФХО, [часть хим.] т. 39, 1907, вып. 6, отд. 1, стр. 914—922.

Об утилизации азота воздуха в целях удобрений. — Вестник сельского хозяйства, 1907, № 1, стр. 11 — 13; № 2, стр. 14—18; № 3, стр. 10—12.

То же. — Отд. оттиск. М., 1907. 30 стр. Опис. по обл.

Etude des effets thermiques produits lors des dissolutions dans le tetrachlorure le carbone des substances etudees dans nos deux premiers memoires, et des bromures formes' dans l'es reactions. Conclusion.— Jourhal de chemie Physigne (Genewa), Vol, V, 1907, p. 186—202.

Совм. с В. Лугининым.

1908

Новейшие теории строения атомов Изд. 2-е, испр. и догь М., тип. Мамонтова, 1908. 31 стр. с илл.

О приготовлении бромистого алюминия и его скрытой теплоте плавления. — ЖРФХО, [часть хим.], т. 40, 1908, вып. 3, отд. Г. стр. 485—488.

1909

[Заключительное слово].—Труды первого Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, состоявшегося в С.-Петербурге с 20 по 30 дек. 1907 г. Спб., 1900, стр. 132—133.

На обл. загл.: Журнал русского физико-химического общества. Часть Химическая. Т. 41. Выгг. 2.

Краткий исторический очерк развития учений о химическом средстве. — Русская мысль, 1909, [отд. 2], вып. 8, стр. 3Г—46; кн. 9, [отд. 2], стр. 22—37.

О гидролизе водных растворов бромистого алюминия.—Труды первого Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, состоявшегося в С.-Петербурге с 20 по 30 дек. 1907 г. Спб., 1909, стр. 276.

На обл. загл.: Журнал русского физико-химического общества. Часть Химическая. Т. 41. Вып. 2.

Совм. с А. Сахановым.

О комплексных соединениях бромистого алюминия с органическими телами.—ЖРФХО, часть хим., т. 41, 1909, вып. 10, отд. 1, стр. 1755—1762.

Совм. с А. Сахановым.

То же.—Отд. оттиск. Б. м. [1909]. 8 стр.

О приготвлении бромистого алюминия и его скрытой теплоте плавления.—Труды первого Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, состоявшегося в С.-Петербурге с 20 по 30 дек. 1907 г. Спб., 1909, стр. 275.

На обл. загл.: Журнал русского физико-химического общества. Часть Химическая. Т. 41. Вып. 2.

О результатах исследования двойных соединений бромистого алюминия с органическими телами.—ЖРФХО, часть хим., т. 41, 1909, вып. 3, отд. 1, стр. 323—324.

Совм. с А. Сахановым.

Об электролитической и гидролитической диссоциации бромистого алюминия —гЖРФХО, часть хим., т. 41, 1909, вып. 10, отд. 1, стр. 1742—1755.

Совм. с А. Сахановым.

То же.—Отд. оттиск. Б. м., [1909], стр. 1742—1755.

Отчет о заграничной командировке.—Известия МСХИ, год 15, 1909, кн. 3, отдел офиц., стр. 73—78.

Работы Г. Таммана о соотношении между внутренними силами и свойствами растворов.—ЖРФХО, часть хим., т. 41, 1909, вып. 5, отд. 2, стр. 79—82.

Седьмой Международный Конгресс по прикладной химии в Лондоне. — Русские ведомости, 1909, 30 мая.

Ober die Umsetzung zwischen silbornitrat und den Kalium — lialogeniden in Abwesenheit des Losungsmittels — Zetschrift fur physikalische Chemie, Bd. 65, 1909, s. 121—127.

1910

Международный конгресс по радиологии и электричеству в Брюсселе.— Русские ведомости, 1910, 8 сент.

1911

О псевдорadioактивных явлениях. —ЖРФХО, часть хим., т. 43, 1911, вып. 3, отд. 1, стр. 510.

О соединениях бромистого алюминия с аммиаком. Там же, стр. 510.

Совм. с Пржеборовским и Виноградовым.

Соображения комиссии по вопросу о постановке в Институте опытов получения известковой селитры и цианамид кальция.

Известия МСХИ, год. 17, 1911, ка. 4, отд. офиц., стр. 46—48.

Совм. с другими.

1912

Восьмой Международный конгресс по прикладной химии в Америке. Доклад, прочит... в годичном заседании имп. о-ва испытателей природы 3-го окт. 1912 года.—«Временник». О-ва содействия успехам опытных наук и их практических применений имени Х. С. Леденцова, 1912, вып. 3, стр. 20—28.

То же.—Отд. оттиск. М., тип. ун-та, 1912. 11 стр.

1913

Доклад о деятельности комиссии по вопросу об организации при с.-х. институте исследований по добыванию азотистых соединений из воздуха, — Известия МСХИ, год. 18, 1913, кн. 4, отд. офиц., стр. 4—5.

1914

Американские запасы радия.—Русская мысль, 1914, кн. 6, [отдел] «В России и за границей», стр. 39—42.

Из воспоминаний о деятельности имп. Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии.—В кн.: Пятидесятилетие имп. об-ва... 1863—1913. Торжественное заседание 15 окт. 1913 г. М., тип. Рябушинских 1914, стр. 24—34.

Краткий отчет... о заграничной командировке для собираня сведений о добывании калийных солей из морской воды.—Известия МСХИ, год 20, 1914, кн. 2, стр. 130—135.

То же.—Отд. оттиск. Б. в. д. 6 стр.

О Крымских соленых озерах и о возможности получения из них калийных удобрений -Земледельческая газета, 1914. № 16, стр. 519—521.

То же.— Отд. оттиск. [М., 1914]. 10 стр.

Химия.—В кн.: История нашего времени. Т. 5. Спб., 1914, -стр. 141—213.

То же. Отд. оттиск. Б. в. д., стр. 141—213.

1915

К вопросу об азотной монополии в Германии.—Русские ведомости, 1915, 10 апр.

Крымские соленые озера. О добывании натриевых и калийных солей. М., типолит. Кушнерев и К", 1915. IV, 103 стр. с илл.

Совм. с А. С. Каблуковым.

То же.—Известия МСХИ, год. 21, 1915, кн. 4. Приложение.

О составе рапы крымских соленых озер.—Гидрохимические материалы, 1915, т. 1. вып. 3—4, отд. 1-й, стр. 145—169.

Совм. с А. С. Каблуковым.

Очерк развития наших сведений о строении материи. Речь, произнесенная в торжественном заседании имп. Московского университета 12 янв. 1915 года.—В кн.: Отчет о состоянии и действиях имп. -Московского университета за 1914 г. Часть 1. М., печатня Снегиревой, 1915, стр". 1—119.

То же. Отд. оттиск. М., 1915. 119 стр.

1918

К вопросу о составе пчелиного воска. -Известия Российской Акад. наук, т. 12, 1918, № 8, стр. 771—776.

Совм. с Е. Г. Гиршбергом.

То же. Отд. оттиск. Б. в. д., стр. 771—776.

1920

Мед. Пг., 1920. 80 стр. (Материалы для изучения естественных производительных сил России, издаваемых комиссией при Российской академии наук. 32).

В кн. также: Приложение. М. И. Боголепов «Мед в народном хозяйстве». Стр. 81!—112,

Мед, его свойства, состав и простейшие способы открытия подмесей к нему. М., тип. 3-й Интернационал, 1920. 29 стр.

1923

К исполнившемуся сороколетию теории электролитической диссоциации. — В кн.: Труды третьего съезда Российской ассоциации физиков в Н. Новгороде (17—21 сент. 1922 г.). Н. Новгород, 1923, стр. 10—14.

Пчелиный воск, его свойства, состав и простые способы открытия подмесей к нему. М., 1923. 18 стр. с табл. (Популярная б-ка «Экономической жизни». Серия «Сельское хозяйство» № 29).

1924

О продуктах сухой перегонки пчелиного воска.—Журнал прикладной химии, т. 1, 1924, № 1—2, ст.р. 135—148.

Пчелиный воск, его свойства и простейшие способы открытия подмесей к нему. Изд. 2-е М., 1924. 18 стр. с илл. (Популярная б-чка «Экономической жизни». Серия «Сельское хозяйство», № 29).

1925

К вопросу о получении хлористого водорода при нагревании кристаллогидрата хлористого магния.—Труды науч.-исслед. химического ин-та, т. 1, 1925, вып. 1, стр. 135—Г40.

Совм. с П. С. Киндяковым.

Объемный метод определения растворимости двух не вполне смешивающихся жидкостей. Взаимная растворимость систем: этиловый эфир-вода, изоамилоЕБЙ алкоголь-вода.—Там же, стр. 127—134.

Совм. с В. И. Малышевой.

Пчелиный воск, его свойства и простейшие способы открытия подмесей к нему. Изд. 3-е. М., 1925. 18 стр. (Популярная б-ка «Экономическая жизнь». Серия «Сельское хозяйство», № 29).

The Volumetric method of measurement of the mutual solubility of liquids the mutual' solubility of systems ethyl ether — weter and iso-amyl alcohol—xvater.—Journal american Chemical Societi, vol. 47, 1925, s. 1553—1561.

Совм. с В. Т. Малышевой.

1927

Исследования Вант-Гоффа и его сотрудников над условиями образования стассфуртских соляных залежей.—Известия ин-та физ.-хим. анализа, т. 3, 1927, вып. 2, стр. 760—841.

О меде, воске, пчелином клее и их подмесях. М.-Л., Гос. изд-во, 1927. 123 стр. с илл (Б-ка практич. пчеловодства. Под ред. Н. И. Кулагина. Вып. 6).

Обзор изданий «Основ химии» Д. И. Менделеева.—В кн: Менделеев Д. Основы химии. 9-е изд. проем, и доп. Т. 1. М.-Л., 1927, стр. XVIII—XXVI.

Разведенные растворы. Теория электролитической диссоциации.—Там же, стр. 445—461.

1928

С Аррениус и его теория электролитической диссоциации.- Н спи физических наук, т. 8, 1928, выгт. 4, стр. 427—441.

Тепловая теория Нернста.—В кн.: Менделеев Д И «Основы химии». Изд. 9-е, героем, и доп. Т. 2. М.-Л., Гос. изд., 1928, стр. 712—722.

1930

О теплоте сгорания некоторых галоидсодержащих органических соединений. — Доклады Акад. наук СССР, [серия] «А», 1930, № 19, стр. 519—522.

Совм. с Ф. М. Перельманом.

1931

Обзор изданий «Основ химии» Д. И. Менделеева,- В кн.: Менделеев Д. Основы химии 10-е изд. проем, и доп. Т. I. М.-Л., 1931 стр. XVIII—XXVI.

Определение теплот сгорания галоидсодержащих органических соединений. — Журнал общей химии, т. 1 (62), 1931, № 10, стр. 1249—1257.

Совм. с Ф. М. Перельуаном.

Разведенные растворы. Теория электролитической диссоциации.—В кн.: Менделеев Д. Основы химии. 10-е изд. проем, и доп. Т. I. М.-Л., 1931, стр. 545—568.

Ober die hydralytische utid elektrolytische. Dissociation des aluminium bromids in Wasseriger Losung. — Zeifschrift liir Physik, Bd 69., 1931, s. 419—432.

Совм. с А. Н. Сахановым.

1932

Обзор изданий «Основ химии» Д. И. Менделеева В кн.: Менделеев Д. И. «Основы химии». Изд. 11-е. Т. 1. М.-Л., Госхимтехиздат, 1932, стр. V—XIII.

Научно-исследовательские работы в области туковой промышленности за последние пять лет (1926—1931 гг.).—Журнал прикладной химии, т. 6, 1933, вып. 1, стр. 156—159.

1933

Правило фаз в применении к насыщенным растворам солей 'Л.], Госхимтехиздат, 1933. 158 [2] стр. с черт.

Упругость пара растворов фосфорной кислоты. — В кн.: «Термохимические исследования фосфорной кислоты и ее солей». Л. 1933, стр. 4—11. (Труды научного ин-та по удобрениям им. Самойлова. Вып. 110).

Совм. с К. И. Загвоздкиным.

1935

Исторический обзор развития учения о неводных растворах В кн.: «Сборник трудов первой всеоюз. конференции по неводным растворам». Киев, 1935, стр. 13—28. (Украинская акад. наук. Ин-т химии). На укр. яз.

Die Dampfspannungen der Phosphorsäurelösungen.—Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie, bd. 224, 1935, s. 315—321.
Совм. с К. И. Загвоздкиным.

1936

Правило фаз. М., тип. Междунар. аграрн. ин-та, 1936. 21 стр. с диагр. (Всесоюз. совет науч. пнж.-техн. о-ва ВСНИТО. Ун-т физ.-химии и энергетики им. акад. Н. Д. Зелинского. Физ.-хим. фак., вып. 5).

1937

К вопросу о преподавании химии в средней школе. — Химия в школе, 1937, № 6, стр. 71—74.

Работа сельскохозяйственной академии им. Тимирязева по калийным солям—Калии, 1937, № 8, стр. 33—35.

Совм. с В. А. Полосиным.

Теория растворов Вант-Гоффа и его работы по изучению равновесия соляных растворов.—Успехи химии, т. VI, 1937, вып. 1, стр. 125—129.

1938

К вопросу о роли и постановке опытов при прохождении химии
По поводу статьи К. Х. Стон «Полчаса у химика»].—Химия в школе, 1938. № 3, стр. 46—47.

1940

Из воспоминаний о химии в Московском университете с семидесятых годов XIX века.—Успехи химии, т. 9, 1940, вып. 6, стр. 727—733.

1941

О меде, воске, пчелином клее и их подмесях. 2-е испр. и доп. изд. М., «Сельхозснаб», 1*941. 175 стр. с илл. и черт.

УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1893

Пчелиный воск. Руководство к качественному и количественному анализу пчелиного воска и его подмесей. М., «Фармацевт», 1893. 115 стр. с табл.

Совм. с М. А. Антушевичем.

1894

Воск. — В кн.: Тихомиров А. А. Естественная история пчелы. М., типолит. Кушнерев и С³, 1894, стр. 5—8 отд. паг. (Курсы пчеловодства, организ. зав. оп. пасекой ими. русского о-ва акклиматизации животных и растений Ф. С. Мочалкиным в 1893 году).

Мед. Лекция, прочитанная 15 июля 1893 г. [В об-ве акклиматизации животных и растений].—Там же, стр: 1—5.

1897

Конспект лекций металлургии железа, читанных в имп. Моск. инженерном училище Ведомства путей сообщения в 1897—1898 академическом году. М., типолит. Александрова, 1897. 208 стр., 2 л. илл.

Конспект лекций технологии строительных материалов, читанных в имп. Моек инженерном училище Ведомства путей сообщения в 1897—1898 академическом году. М., типолит. Александрова, 1897. 194 стр.

1898

Конспект некоторых лекций из курса «Общей химии», читанных на матем. отделении физ.-мат. фак. в имп. Моек ун-те в 1897—1898 учебном году. М., типолит. Александрова. 1898. 49 стр.

1900

Основные начала неорганической химии. М., 1900, II, 310 стр.; 3 л. табл. (Имп. Моск. инженерное училище Ведомства путей сообщения).

Основные начала физической химии. Вып. 1. Основные законы термодинамики. Газовое состояние тел. О соотношении между жидким и газообразным состоянием тел. Общие свойства жидкостей. Растворы. Соотношения между физическими свойствами тел и их составом. М., тии. Борпсенко и Бреслин, 1900. IV, 243, III стр. с илл.

1902

Основные начала неорганической химии. Изд. 2-е испр. и доп. М., тип. Борисенко, 1902 II, 327 стр. с илл.; 2 вкл. л. табл.

Основные начала физической химии. Вып. 2. Электрохимия. М., тип. Борисенко, 1902. III, 261, III стр. с илл.

1904

Основные начала неорганической химии. Изд. 3-е испр. и дог. М., тип. Борисенко, 1904. II, 328 стр.; 4 вкл. л. табл.

1908

Основные начала неорганической химии. 4-е испр. и доп. изд. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества» и «Краткий очерк органических соединений». М., тип. Мамонтова, 1908. IV, 396 стр. с 4 л. вкл. табл.

1910

Основные начала физической химии. Вып. 3. Термохимия. Учение о химическом сродстве. М., тип. Холчева, 1910. 320, IV стр. с илл.

1911

Мед и воск. Лекции, читанные автором на курсах пчеловодства. Кострома, Изд. курсов пчеловодства Костромского губ. земства, 1911. 10 стр.

То же. Изд. 2-е. Кострома, 1911. 10 стр.

1912

Мед и воск. Лекции, читанные автором на курсах пчеловодства. Изд. 3-е. Кострома, тип. Кузьмина, 1912. 16 стр.

Об использовании азота воздуха в целях питания. В кн.: Лекции, читанные на курсах для агрономов в 1912 г. М., тип. Сомовой, 1913, стр. Г—45. Разд. лаг. (Общество взаимопомощи русских агрономов).

То же. Отд. оттиск. Б. в. д. 45 стр.

Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества» и «Краткий очерк органических соединений». Изд. 5-е испр. и доп. М., тип. Кушнерев и К⁰, 1912. 400 стр.; 4 л. вкл. табл.

Основные начала физической химии. Вып. 1. Основные законы термодинамики. Газовое состояние тел. О соотношении между жидким и газообразным состоянием тел. Общие свойства жидкостей. Растворы. Соотношения между физическими свойствами тел и их составом. Изд. 2 испр. и доп. М., Студ. межкаультетская пздат. комиссия при Моск. ун-те, 1912. IV, 280, III стр. с илл. и табл.

1916

Основные начала неорганической химии С прилож. статей: «Радиоактивные вещества» и «Краткий очерк органических соединений». 6-е испр. и догг. изд. М., тип. т-ва Рябушннских, 1916. IV, 332 стр. с илл.

1917

Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества» и «Краткий очерк органических соединений». 7-е испр. и доп. изд. М., «Знание-сила», 1918. 262 стр. с илл.

1922

Основные начала физической химии. Вып. 2. Электрохимия. Изд. 2-е испр. и доп. М., Госиздат, 1922. V, 307 стр. с илл.

1924

Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества», «Строение атомов», «Краткий очерк органических соединений». Изд. 8-е испр. и дога. М., Госиздат, 1924. IV, 408 стр. с илл.

1929

Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества», «Строение атомов», «Краткий очерк органических соединений». Изд. 9-е (второе ГИЗа), вновь переработ. и доп. М.-Л., Госиздат. 1929. VIII, 272 стр. с илл., черт., граф. и схем.

1930

Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества», «Строение атомов», «Краткий очерк органических соединений». Изд. 10-е (третье ГИЗа), стереотипное. М.-Л., Госиздат, 1930. VIII, 474 стр. с илл.

То же. Изд. 11-е (4-е ГИЗа), стереотипное. М.-Л., Госиздат, 1930. VIII, 474 стр. с илл.

1931

Краткий курс физической химии. Задание 2-е. [М., 1931] 61 стр. с черт. Без тит. л. и обл. (Центр, ин-т заоч. обуч. НКЗ СССР и Молодежный ин-т ЦК ВЛКСМ. Отд. агрохимии и почвоведения. Для вузов).

Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: «Радиоактивные вещества», «Строение атомов», «Краткий очерк органических соединений». Изд. 12-е (пятое ГИЗа), стереотипное. М.-Л., Госхимиздат, 1931. VIII, 474 стр. с илл., черт., граф. и схем.

Термохимия. Вып. 1. М.-Л., Гос. науч.-техн. изд., 1931. 235 стр. с черт. Библиогр: стр. 234—235.

«Настоящая книга представляет совершенно переработ. и доп. издание III-го вып. «Основные начала физической химии». (Из предисловия).

1932

Краткий курс физической химии. Задание 5-е. [М.], Сельколхозгиз, 1932. 44 стр. с илл. (Центр, ин-т заоч. обуч. НКЗ СССР и Молодежный ин-т ЦК ВЛКСМ).

1934

Термохимия. Изд. 2-е, испр. и доп. М.-Л., Госхимиздат, 1934. 348 стр. с илл. Библиогр: 38 назв.

1935

Программа курса аналитической химии для сельскохозяйственных вузов. М., 1935. 8 стр. (Гл. упр. вузов и техникумов).

Программа курса неорганической химии для сельскохозяйственных вузов. М., тип. Тимирязевской с.-х. акад., 1935. 18 стр. (НКЗ. Гл. упр. вузов и техникумов. Отд. вузов).

Физическая и коллоидная химия Под общ. ред. И. А. Каблукова. М., Сельхозгиз, 1935. 558 стр. с илл. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

Совм. с Е. Н. Гапон и М. А. Гриндель.

1936

Основные начала неорганической химии. Изд. 13-е, вновь переработ. и доп. М., ОНТИ, Глав. ред. хим. лит., 1936. 512 стр. с илл.

То же. На укр. яз. Харьков, 1937. 488 стр. с илл.

Программа курса неорганической химии для с.-х. вузов. М., тип. Тимирязевской с.-х. акад., 1936. 18 стр. (НКЗ СССР. Гл. упр. вузов и техникумов. Отд. вузов).

1937

Программа курса аналитической химии для факультетов агрохимии и почвоведения ТСХА. [М.], тип. Тимирязевской с.-х. акад., 1937]. 8 стр.

Программа курса аналитической химии для зоотехнического факультета ТСХА. М., тип. Тимирязевской с.-х. акад., [1937]. 6 стр.

Программа курса аналитической химии для факультетов полеводства и плодоовощного ТСХА. [М.], тип. Тимирязевской с.-х. акад., [1937]. 7 стр.

Физическая и коллоидная химия. 2-е испр. и доп. изд. Под общ. ред. И. А. Каблукова. М., Сельхозгиз, 1937. 574 стр. с илл. и портр. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

Совм. с Е. Н. Гапон и М. А. Гриндель.

1939

Словарь-справочник по животноводству. [Изд. 2-е доп. и переработ.]. М., Сельхозгиз, 1939. 1495 стр.

Совм. с другими.

1940

Курс лекций неорганической химии, читанных в Московской сельскохозяйственной ордена Ленина академии им. К. А. Тимирязева. (При участии доц. В. А. Полосина, описавшего методику демонстрационных опытов и подготовившего к печати стенограмму лекций). М., Сельхозгиз, 1940. 512 стр. с илл. и черт. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

1942

Физическая и коллоидная химия. 3-е испр. и доп. изд. Под общ. ред. И. А. Каблукова. М., Сельхозгиз, 1942. 480 стр. с илл.; 1 вкл. л. портр. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

Совм. с Е. Н. Гапоном и М. А. Гриндель.

1949

Физическая и коллоидная химия. Под ред. Е. Н. Ганона. 4-е испр. и доп. изд. М., Гос. изд. с.-х. лит., 1949. 464 с. с илл. (Учебники и учебн. пособия для высш. с.-х. учеб. заведений).

Совм. с Е. Н. Гапоном и М. А. Гриндель.

То же. На венг. яз. Будапешт, Б. г. 204 стр.

То же. На чешек, яз. Прага, 1954. 489 стр.

Талий.—Там же, часть 6, стлб. 734—736.
Тантал.—Там же, часть 7, стлб. 36—38.
Теллур.—Там же, стлб. 286—288.
Тербий.—Там же, стлб. 533—534.
Термохимия.—Там же, стлб. 563—585.
Торий.—Там же, часть 8, стлб. 611—613.
Тулий.—Там же, часть 9, стлб. 510.
Уран,—т. 42, стлб. 449—450.
Фосфор.—т. 44, стлб. 339—348.
Фотохимия.—Там же, стлб. 416—419.
Фракционная перегонка.—Там же, стлб. 427—432.
Фтор,—т. 45, часть 1, стлб. 665—668.
Химическое равновесие.—Там же, часть 2, стлб. 332—348.
Химия.—Там же, стлб. 289—313.
Химия неорганическая.—Там же, стлб. 313—325.
Химия физическая.—Там же, стлб. 325—332.
Хлор.—Там же, стлб. 585—589.
Хром.—Там же, часть 3, стлб. 39—43.
Цезий.—Там же, стлб. 258—259.
Церий.—Там же, стлб. 346—348.
Церитовые металлы.—Там же, стлб. 348—349.
Цинк.—Там же, стлб. 436—438.
Цирконий.—Там же, стлб. 454—455.
Щелочи.—т. 36, часть 6, стлб. 561—562.
Щелочные металлы.—Там же, стлб. 562—563.
Щелочно-земельные металлы.—Там же, стлб. 562.

В сельскохозяйственной энциклопедии

Мёд, — В вк.: С.-х. энциклопедия. Т. 3. М., 1934, стлб. 568—570

Мёд.— В кн.: С.-х. энциклопедия. Изд. 2-е переработ. Т. 3. М.

Сельхозгиз, 1938, стр. 136.

СТАТЬИ ПО РАЗНЫМ ВОПРОСАМ

1885

Годичный отчет о деятельности отделения пчеловодства императорского русского общества акклиматизации за 1882-83 год. — Зоологический сад и акклиматизация, т. 2, 1885, вып. 1. Труды отделения пчеловодства имп¹. русского о-ва акклиматизации животных и растений, стр. 43—45. (Известия имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 466, вып. 1).

Годичный отчет о деятельности отделения пчеловодства о-ва акклиматизации за 1884.—Там же. стр. 80—81.

1886

Александр Михайлович Бутлеров. Русская мысль. 1886. кн. 9, стр. 205—209.

1887

Годичный отчет деятельности отделения пчеловодства И РОЛ ж. и р., читанный в годичном заседании отделения 18-го декабря 1886 г.— Русский пчеловодный листок, 1887, № 2, стр. 34—37.

1888

Рец. на кн.: Меншуткин Н. Аналитическая химия. Изд."6-6. Спб., 1888,—Русские ведомости, 1888, 10 окт.

1889

Рец. на кн.: Нечаев Н. П. Общедоступная химия. (Опытное изложение элементарных: химических сведений). М., 1889, 265 опытов и 150 рис.—Русские ведомости, 1889, 4 дек.

Рец. на кн.: Синибатов П. П. Гипотезы по определению некоторых предметов космографии и физической географии. М., 1889.—Русские ведомости, 1889, 9 окт.

1890

Описание некоторых музеев и лабораторий в Германии и Франции. —Журнал министерства народного просвещения, 1890, ч. 271, отд. 41, стр. 83—406.

То же,—Отд. оттиск б. в. д., стр. 83 —106.

1893

Введение курса лесоводства в некоторые средние училища]. Выступление по докладу Богданова Н. К. «О значении лесов и о мерах к поднятию лесоводства».—Вестник имп. русского об-ва ит климатизации животных и растений. Дневник об-ва и зоологического сада. 1893, № 5—12, акклиматизационный ботанико-зоологический съезд, стр. 74. (Труды имп. русского об-ва акклиматиз. животных и растений. Т. 5. Ч. 1).

1894

А. Я. Лавуазье.—Русские ведомости. 1894, 25 апр.

Подпись О. Г. Авторство установлено по библиографии в кн.: «Русские ведомости 1863—1913». Сб. статей. 1913, стр. 76.

Антуан Лоран Лавуазье. (26 августа 1743 г.—8 мая 1794 г. нов. ст.).—Русская мысль 1894, кн. 5, стр. 53—68.

Работы Лавуазье по физике.—В кн.: В память Лавуазье. Речи проф. Н. Д. Зелинского, И. А. Каблукова и проф. И. М. Сеченова, произнесенные в публичном заседании отделения химии имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии в Москве в день столетней годовщины смерти Лавуазье 26 апреля, 8 мая 1894 года. М., 1894, стр. 23—36.

То же. Отд. оттиск. [М., типч т^{ва} Мамонтова]. 16 стр.

1896

Институт Руля Пикте в Париже.—Русские ведомости, 1896, № 235.

Научно-учебный отдел на швейцарской национальной выставке.—Русские ведомости, 1896, № 145.

О передвижных выставках, как об одном из наиболее действительных средств для распространения рационального пчеловодства.—Вестник русского о-ва пчеловодства, 1896, № 1, стр. 18—25.

Акт открытия 2-й передвижной выставки пчеловодства—Труды имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений. Т. 6. Отделение пчеловодства, 1897, вып. 1. Доклады и протоколы заседаний, стр. 1.

[Значение и порядок введения экзаменов в реальных училищах].—В кн.: Труды Комитета съезда. Секция реальных училищ. Ч. III. М., тип. Лиссер и Гешель, 1897, стр. 19—20. (2-й съезд русских деятелей по техническому и профессиональному образованию 1896—1897).

Отчет о деятельности 11-й передвижной выставки пчеловодства во время следования по р.р. Москве и Оке.—Труды имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений, т. 6, отд-ние пчеловодства, 1897, вып. 1. Доклады и протоколы, стр. 7—16, 3 л. вкл. илл.

Отчет по устройству 2-й передвижной выставки пчеловодства Там же, стр. 3—6, 2 вкл. л. илл.

Памяти Александра Николаевича Корчагина. (Сообщение, прочит. 28 февр. 1897 г. в заседании учебн. отдела о-ва распространения технических знаний).—В кн.: Памятная книжка Моск. коммерческого училища за 1896—1897 г. М., губ. тип., 1897, стр. 199^—214.

То же. Отд. оттиск. Б. в. д. 13 стр.

Речь ., на открытии II 1-й передвижной выставки пчеловодства Груды имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений. Т. 6. Отделение пчеловодства, 1897, вып. 1. Доклады и протоколы заседаний, стр. 30—31.

Школа прикладной химии и физики в Париже.—В кн.: 2-й съезд русских деятелей по техническому и профессиональному образованию в России 1895—1896. Секция I. Высших учебных заведений. М., типолит. Худякова, 1898, стр. 84—86.

Впечатления от осмотра пчеловодного отделения промышленной выставки в Вене. Из письма председателя отделения пчеловодства к Ф. С. Мочалкину.—Труды имп. русского о-ва акклиматизации животных и растений. Т. 6. Отделение пчеловодства, вып. 2. Доклад и протоколы заседаний, 1899, стр. 91.

О преподавании химии в реальных училищах. (К протоколу заседания физ.-мат. подгруппы 16 ноября 1899 г.).—В кн.: Совещания, происход. в 1899 г. в Моск. учебн. округе по вопросам о средней школе. Вып. 4. Труды 4-й группы по организации реальных училищ. М., 1899. Приложения, стр. 155—158. (Приложения к циркулярам по Моск. учебн. округу, издаваемые под ред. Вл. Исаенкова).

То же.—Отд. оттиск. Б. в. д, 155—158 стр.

Предисловие.—В кн.: Жуковский С. «Пособие к практическим занятиям по неорганической химии». М., 1899, стр. 1—3.

Речь на открытии Всероссийской выставки пчеловодства в Москве 27 июля 1899 г.—Труды русского о-ва акклиматизации животных и растений. Т. 7. 1899, вып. 3. Доклады и протоколы заседаний, стр. 18—21.

1901

Михаил Васильевич Ломоносов. Биографический очерк.—В кн.: Ломоносовский сборник. Материалы для истории развития химии. М., тип. Мамонтов и К³, 1901, стр. 20—47. Разд. паг. (Ими о-во любителей естествознания, антропологии и этнографии. Химическое отделение).

То же.—Отд. оттиск. Б. в. д. 28 стр.

1S04

Деятельность В В Марковникова в Московском университете. Русские ведомости, 1904, 14 мая.

То же.—В кн.: Памяти Владимира Васильевича Марковникова. М., 1905, стр. 34—52. (Об-во любителей естествознания, антропологии и этнографии при Моск. университете. Химическое отделение).

Опытная станция по пчеловодству. Доклад, прочитанный на 2-м съезде деятелей по сельскохозяйственному опытному делу.—Вестник русского общества пчеловодства, 1904. № 2, стр. 39—42.

Памяти Николая Яковлевича Шихманова. (Речь, произнесенная в заседании Отделения пчеловодства имп. русского общества акклиматизации животных и растений).—Русский пчеловодный листок, 1904, № 12, стр. 430—434.

Предисловие (к 1-му и 2-му изд.).—В кн.: Жуковский С. Пособие к практическим занятиям по 'неорганической химии, изд. 2-е. М., 1904, стр. I—IV.

1905

Владимир Васильевич Марковников. (Биографические сведения и краткий очерк научных работ).—ЖРФХО, т. 37, [часть хим.], 1905, вып. 3, отд. 1, стр. 247—303.

То же.—Отд. оттиск Спб., 1905, 57 стр.

Владимир Васильевич Марковников. Некролог.— В кн.: Отчет имп. Московского университета. М., университетская тип., 1905, стр. 391—432.

То же.—Отд. оттиск. [М., 1905]. 42 стр.

Опытные станции по пчеловодству.—В кн.: Труды 2-го съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу в С.-Петербурге с 14 по 20 дек. 1902 г. Ч. П. Приложение. Доклады и сообщения, не вошедшие в издание 2-й съезд деятелей по сельскохозяйственному делу. Спб., 1905, стр. 219—222. Разд. паг.

Рец. на кн.: Курдюмов А. П. Монография о медно-цинковых сплавах. Материалы для изучения и собственные исследования автора. Спб., 1904.—Технический сборник и вестник промышленности, 1905, № 4, стр. 155—156.

Подпись: Ив. К-ов.

1906

[Евграф Степанович Федоров].—Известия МСХИ, год 12. 1906, кн. 11, [отд. офиц.], стр. 65—68.

Совм. с другими.

М. Н. Коновалов. [Некролог].—Русские ведомости. 1906, 14 декабря.

1907

Дмитрий Иванович Менделеев. (27 января 1834 г.—20 января 1907 г.). [Некролог].—Вестник воспитания, 1907, № 2, стр. 95—100.

То же.—Отд. оттиск. (М., тип. Кушнерева, 1907. 6 стр.).

То же.—Русская мысль, 1907, кн. 2, стр. 97—106.

Марселей Вертело. (Marcelin Berthelo 25 окт. 1827—19 марта 1907 г.). [Некролог].—Вестник воспитания, 1907, № 3, [отд. 2], стр. 129—136.

То же.—Отд. оттиск. [М., 1907]. 6 стр.

Николай Александрович Меншуткин. (12 октября 1842 г.—23 января 1907 г.). [Некролог].—Вестник воспитания, 1907, № 2, стр. 100—102.

То же.—Отд. оттиск. [М., 1907]. 3 стр.

Памяти Н. А. Меншуткина.—ЖРФХО, [часть хим.], т. 39, 1907, вып. 4, отд. 1, стр. 467.

1908

О расширении преподавания в институте путем введения новых предметов].—Известия МСХИ, год 13, 1908, кн. 1, отд. офиц., стр. 62—63.

Совм. с другими.

1909

Доклад Комиссии о постройке химической лаборатории.—Известия МСХИ, год 15, 1909, кн. 3, отд. офиц., стр. 31.

Совм. с другими.

Мюнхенский музей образцовых произведений техники и науки.—Русские ведомости, 1909, 21 июня.

Химический институт имени Д. И. Менделеева.—ЖРФХО, часть химическая, т. 41, 1909, вып. 2, [Отд. 10, стр. 128—131. (Труды первого Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, состоявшегося в С.-Петербурге с 20 по 30 дек. 1907 г.).

Совм. с Н. Зелинским, Л. Чугаевым и В. Павловым.

1910

Рец. на кн.: Вильгельм Оствальд. Великие люди. Пер. со 2-го нем. изд. Вятское книгоиздательское т-во.— Вестник воспитания, 1910, № 9, [отд. 2], стр. 25—28.

1911

Возникновение высшей женской агрономической школы в Москве.—Русские ведомости, 1911, 13 апреля.

К 25-летию кончины А. М. Бутлерова.—Русские ведомости, 1911, 8 августа.

Как популяризуется наука в Германии.—Русские ведомости, 1911, 30 декабря.

[Об изменениях в постановке практических занятий студентов в химической лаборатории].—Известия МСХИ, год 17, 1911, кв. 4, отд. офиц., стр. 74.

Памяти Н. Н. Бекетова.—Русские ведомости, 1911, 4 декабря.

Рец. на кн.: Итоги науки в теории и практике. Под ред. М. М. Ковалевского и др. М., 1911.—Вестник воспитания 1911 № 3 [отд. 2], стр. 37—39.

Рец. на кн.: Фредерик Содди. Радий. Общедоступная лекция о природе радия, читанная в ун-те в Глазго в 1908 году. Пер. со 2-го англ. пзд. М., 1910. 168 стф. с илл.; 2 л. рис.— Вестник воспитания. 1911, № 2, [отд. 2], стр. 29—33.

1912

Владимир Федорович Лугинин. (1834—1911).— В кн.: Отчет о состоянии и действиях ими. Московского университета за 1911 год. М., тип¹, ун-та. 1912, стр. 92—125.

То же.—Отд. оттиск. М., 1912. 34 стр.

То же в сокращенной ред.—Ученые записки Моск. гос. ун-та. Юбилейная сессия, 1940, вып. 53. Химия, стр. 47—53.

Из американских впечатлений по пчеловодству. Доклад, прочитанный 20 октября 1912 г. в заседании Отделения пчеловодства ими. русского о-ва акклиматизации животных и растений.—Русский пчеловодный листок, 1912, № 12, стр. 402—415.

То же. Отд. оттиск.—М., типолит. Кушнерев и КЛ 1913. 29 стр. 2 вкл. л. илл. с приложениями: Сельскохозяйственные законы Департамента земледелия штатов Нью-Йорка, Нью-Джерсей и Британской Колумбии о болезнях пчел; Статистические сведения ввоза и вывоза меда в США и Канаде.

Как популяризуется наука в Германии. —«Временник» общества содействия успехам опытных наук и их практических применений имени Х. С. Леденцова, 1912, вып. 1, стр. 80—90.

То же,—Отд. оттиск. М., тигг. ун-та, 1912. 11 стр.

Ломоносов как физико-химик.—В кн.: Празднование двухсот-летней годовщины рождения М. В. Ломоносова Московским университетом. М., 1912, стр. 50—60.

То же.—Отд. оттиск. М., 1912. 19 стр.

Памяти Петра Николаевича Лебедева.— Вестник воспитания. 1912, № 3, [отд. 2], стр. 127—131.

1913

Институт А. Карнеги в Вашингтоне.—«Временник» общества содействия успехам опытных наук и их практических применений имени Х. С. Леденцова, 1913, № 2, стр. 15—36 с илл. .

То же.—Отд. оттиск. М., 1913. 22 стр. с илл. Б. тит. л.

То же в сокращ. ред.—Русские ведомости, 1913. 26 февраля.

[О мерах, вытекающих из длительного перерыва в учебных занятиях в институте].—Известия МСХИ, год 18, 1913, кн. 4, отд. офиц., стр. 35.

Совм. с И. Ивероновым.

Рец. на кн.: Чугаев Л. А. Периодическая система химических элементов. Спб., 1913.—Русские ведомости, 1933, 20 февраля.

1915

Деятельность отдела изобретений (с 29 сент. по 12 ноября).— Известия Моск. воен. промышл. комитета, 1915, № 9—10, стр. 5—7

К истории кафедры химии в Петровском-Разумовском. (Из вступительной речи к курсу лекций по неорганической химии... 22 сент. 1914 года).—Земледельческая газета, 1915, № 47, стр. 1288, портр.

[Приветствие]. От императорского русского общества акклимати.

защиты животных и растений.—В кн.: Пятидесятилетие имп. общества любителей естествознания, антропологии и этнографии 1863—1913. Торжественное заседание 15 окт. 1913. М., 1915, стр. 60.

Совм. с другими.

Приветствие]. От Московского сельскохозяйственного института.—В кн.: Пятидесятилетие имп. общества любителей естествознания, антропологии и этнографии 1863—1913. Торжественное заседание 15 окт. 1913. М., 1915, стр. 48—49.

Совм. с другими.

; Приветствие]. От общества имени Л. И. Чупрова при Московском университете.—В кн.: Пятидесятилетие имп. общества любителей естествознания, антропологии и этнографии 1863—1913. Торжественное заседание 15 окт. 1913 г. М., 1915, стр. 111.

[Приветствие]. От физико-математического факультета Московского государственного университета.—В кн.: Пятидесятилетие имп. общества любителей естествознания, антропологии и этнографии 1863—1913. Торжественное заседание 15 окт. 1913. М., 1915, стр. 40—41.

Совм. с другими.

1916

Рец. на журнал: «Вестник прикладной химии и химической технологии», 1916. №№ 1 и 2.—Русские ведомости. 1916, 15 июня.

Сэр Уильям Рамзай (1852—1916), Доклад (сокращ.), прочит. в заседании о-ва 6 ноября 1916 г.—«Временник» о-ва содействия успехам опытных наук и их практических применений им. Х. С. Леденцова. 1916. вып. Г, стр. 66—72.

Совм. с другими.

1917

От редактора.—В кн.: Лугинин. Труды, Т. 1. Химия органическая, физическая и термохимия. М., [тип. Кушнерев и К^о], 1917. стр. V—VI.

Предисловие:—В кн.: Каталог библиотеки имени проф. Владимира Федоровича Лугинина. Вып. 1. Математика и естествознание. М., 1917, стр. III—VII.

1921

Из наблюдений химика-пчеловода.—Пчеловодное дело, 1921, вып. 1, стр. 19—22.

1923

Речь председателя..., произнесенная при открытии съезда.—В кн.: Труды третьего съезда Российской ассоциации физиков в Н.-Новгороде. Н.-Новгород, 1923, стр. 1—2.

1924

О работах Л. А. Чугаева по неорганической химии.—В кн.: Л. Д. Чугаев». Сборник речей и докладов, посвященных его памяти. Под ред. акад. В. Н. Ипатьева. Л., научно-техн. отдел ВСНХ, 1924, стр. 89—98.

1926

Работы Лавуазье по теории горения тел.—Технико-экономический вестник, т. 6, 1926, № 8, стр. 496—501.

1927

Дмитрий Иванович Менделеев.—Научный работник, 1927 № 7—S. стр. 97—104.

Марселей Петр Евгений Бертло. (25 окт. 1827—19 марта 1907). (К столетию со дня рождения великого французского ученого).—Искра, 1927, № 10, стр. 1—4, портр.

Ньютон как химик.—Под знаменем марксизма, 1927, № 4, стр. 203—207.

Памяти академика проф. Н. Н. Бекетова. (1 янв. 1827 г.—10 ноября 1912 г.).—Технико-экономический вестник, т. 7, 1927, № 3, стр. 170—172.

Памяти М-арселена Бертло (1827—1907 г.). (К столетию со дня его рождения).—Журнал хим. промышленности, т. 4, 1927, № 8, стр. 627—632, портр.

Предисловие к русскому переводу.—В кн.: Томсон Д. Д. «Электрон в химии». Пер. с англ. М.-Л., Гос. изд-во, 1927, стр. VI.

Работы М. Бертло по термохимии.—В кн.: «М. Вертелло». 1827—1907. Л., Акад. наук СССР, 1927, стр. 32—82.

То же.—Отд. оттиск. В. в д. 51 стр. с илл. Без тит. л. и обл.

1928

Александр Михайлович Бутлеров — основатель русской химической школы —Журнал хим. промышленности, т. 5, 1928, № 17, стр. 903—909.

Празднование столетия со дня рождения М. Бертло.—Научный работник. 1928, № 1, стр. 67—75.

1929

А. М. Бутлеров как общественный деятель по распространению знаний по национальному пчеловодству.—В кн.: «А. М. Бутлеров». Л., 1929, ст.р. 93—112.

То же. Отд. оттиск. Б. в. д., стр. 93—Ш2.

Речь... [на торжественном собрании, посвященном открытию памятника К. А. Тимирязеву].—Пути сельского хозяйства, 1929, № 4, стр. 124—125.

1932

Erinnerungen an Wilhelms Ostwald [Воспоминания о Вильгельме Оствальде].—Moskauer Rundschau, 1932, 29 мая.

1933

Не извращать идеи соревнования.—Комсомольская правда, 1933, 28 апр., № 98.

О шестом Менделеевском съезде.—Газ. Тимирязевка, 1933, февраль, № 161.

1934

[Мнение о переводе Академии наук СССР в Москву. -Фронт науки и техники, 1934, № 5—6, стр. 144—145.

Памяти Д. И. Менделеева. К 100-летию со дня рождения. — Журнал хим. промышленности, 1934, № 1, стр. 25—29, портр.

Совместная товарищеская работа с Н. Я. Демьяновым.—В кн.: Академик Николай Яковлевич Демьянов. К 45-летию научной и педагогической деятельности. 1887—1933. Л., Акад. наук СССР, 1934. стр. 35—38.

1935

[Добавление к статье Н. Я. Демьянова «А. Е. Фаворский» — Вестник Акад. наук СССР, 1935, № 1, стлб. 80.

[Из выступления на празднике студентов в Центральном парке культуры и отдыха].—Тимирязевка, 1935, 13 дек., портр.

Изучайте жизнь и работу старых большевиков.—Тимирязевка, 1935, 7 ноября.

Как приобретали ученые степени в прошлое время. -Соц. реконструкция и наука, 1935, вып. 9, стр. 96—102.

Как я учился и как я учу.—Красное студенчество, 1935, № 12. стр. 3—5.

Мои воспоминания. [К 100-летию Московского университета. Фронт науки и техники, 1935, № 9, стр. 41—48.

Молодежь поддерживает мои силы.—Красное студенчество, 1935. № 4, стр. 4.

Химию на службу совхозам и колхозам.—Совхозная газ., 1935. 8 декабря.

1936

Велик труд, велика и награда. [Приветствие выпускникам 1-й образцовой школы Петроградского р-на Ленинграда].—Комсомольская правда, 1936, 17 мая.

Качество учителя. [Воспоминания о химике А. М. Бутлерове].—Сов. студенчество, 1936, № 8, стр. 39—42.

Предисловие.—В кн.: «По гигантам туковой промышленности». Под ред. В. Р. Впльямса. М., С.-х. акад. им. Тимирязева, 1936. стр. 3—4.

Рец. на кн.: Лаури Т. М. Неорганическая химия. В 2 томах. Пер. с англ. под ред. С. А. Вознесенского и Л. К. Лепина.—Успехи химии, т. 5, 1936, вып. 10, стр. 1461 — 1465.

Титан мысли. К 225-летию со дня рождения М. В. Ломоносова.—За индустриализацию, 1936, 18 ноября.

1937

Александр Михайлович Бутлеров.—Техника молодежи, 1937, № 8, стр. 56—59, портр.

Д. И. Менделеев. [К 30-летию со дня смерти].— Вечерняя Москва, 1937, 1 февр.

То же. В измененной редакции.—Сов. торговля, 1937, 2 февр.

То же. В измененной редакции.—Труд, 1937, 2 февр.

Мировой ученый. [К 30-летию со дня смерти Д. И. Менделеева].—За промышленные кадры, 1937, № 3—4, стр. 73—76.

Памяти Д. И. Менделеева. [К 30-летию со дня смерти].—За коммунистическое просвещение, 1937, 2 февр.

То же. В измененной редакции.—За пищевую индустрию, 1937, 2 февр.

Работайте неустанно.—Сов. студенчество, 1937, № 8, стр. 16.

Рец. на кн.: Алексеев В. Н. Аналитическая химия. М., 1936.

358 стр. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. техникумов).—Вестник с.-х. лит-ры, 1937, № 2, [отд. 2], стр. 122—123.

Речь., [на предварительном окружном совещании Октябрьского избирательного округа г. Москвы по выборам в Верховный Совет СССР].—Правда, 1937, 29 октября, стр. 4.

Творец периодической системы [химических элементов Д. И. Менделеев. 1834—1907].—Сов. студенчество, 1937, № 5, стр. 38—41.

Это и есть настоящая свобода.—Совхозная газета. 1937, 14 октября.

1938

Воспоминания о К. А. Тимирязеве.—Тимирязевка, 1938, 5 мая.

Выдающийся советский ученый и педагог. Памяти академика Н. Я. Демьянова.—Высшая школа, 1938, № 5, стр. 87—91.

Совм. с другими.

Научно-исследовательская работа лаборатории имени акад. И. А. Кابلуква.—Тимирязевка, 1938, 13 ноября.

Памяти Александра Николаевича Реформатского. [Некролог].—Успехи химии, т. 7, 1938, вып. 2, стр. 321—322.

1939

Владимир Васильевич Марковников. (Из воспоминаний ученика)—Успехи химии, т. 8, 1938, вып. 2, стр. 300—320.

То же.—Отд. оттиск. Б. в. д. 300—320 стр.

То же. В сокращенной редакции.—Химия в школе, 1939, № 12, ■стр., 61—69.

Мартину Андерсену Нексе.—Труд, 1939, 30 декабря.

Совм. с другими.

Рец. на кн.: Менделеев Д. И. Литературное наследство. Т. 1. ■Л., Ленингр. гос. ун-т, 1938. 131 стр.—Успехи химии, т. 8, 1939, вып. 11, стр. 1745—1747.

Рец. на кн.: Менделеев Д. И. Сочинения. Т. VI. Л.-М., ГОНТИ. 1939. 692 стр.—Успехи химии, т. 8, 1939, вып. 8, стр. 1289—1291.

Славный путь нашего друга, [к пятидесятилетию научной деятельности Д. Н. Прянишникова].—Тимирязевка, ГЭЗ'9, 24 января.

Совм. с Н. Кулагиним.

1940

Выдающийся талант. [Воспоминания о К. А. Тимирязеве].—Соц. земледелие, 1940, 28 апреля.

Тяжелая утрата. [Памяти акад. Н. М. Кулагина].—Правда, 1940, 3 марта.

Совм. с другими.

1941

Активно боритесь за процветание нашей родины.—Тимирязевка, 1941, 1 мая.

Победы химии.—Знание-сила, 1941, № 1, стр. 13, портр.

ПЕРЕВОДЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ И. А. КАБЛУКОВЫМ И РАБОТЫ,
НАПИСАННЫЕ ПОД ЕГО РУКОВОДСТВОМ
ИЛИ РЕДАКЦИЕЙ*

1891

Ред. перевода: Оствальд В. Основные начала теоретической химии. Перевод со 2-го изд. И. Егорова и Д. Мазинга. М., 1891. VIII, 416, X стр.

Перевод: устав французской ассоциации для споспешествования наукам.—Дневник зоологического отделения общества и зоологического музея. Прилож. к № 5. М., 1891, стр. 111—12. (Известия о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 67. Труды зоологии, отделения общества, т. 6).

1899

Ред.: Труды императорского русского общества акклиматизации животных и растений. Т. 6. Отделение пчеловодства.

Вып. 1. Выставки пчеловодства: Вторая передвижная Серпуховская и Третья передвижная. М., тип. Кушнерев и К°, 1897. 46 стр.

Вып. 2. Доклады и протоколы заседаний. М., тип. Кушнерев и К°, 1899. 122 стр.

1912

Ред.: Саханов А. Н. Получение азотной кислоты и ее солей из воздуха. М., типолит. Кушнерев и К°, 1912. 57 стр. (Моск. с.-х. ин-т. Труды комиссии по добыванию азотистых соединений из воздуха. Вып. 1).

1914

Ред.: «Временник» общества содействия успехам опытных наук к их практическим применений имени Х. С. Леденцова, состоящего при имп. Московском университете и ими. Московском техническом училище. М., 1914—1917, год V, вып. 3; год VI, вып. 1—3; год VII, вып. 1—3; год VIII, вып. 1.

1917

Ред.: Каталог библиотеки им. проф. Владимира Федоровича Лугина. Выг. 1. Математика и естествознание. М., 1917. 145 стр. (Б-ка Моск. ун-та).

Совм. с другими.

* Журналы, вышедшие под редакцией И. А. Каблукова, описаны под годом начала редактирования.

Ред.: Лугинин В. Ф. Труды, т. 1. Химия органическая, физическая и термохимия. М., типолит. Кушнерев и К°, 1917. 475 стр. е-илл.; 3 вкл. л. илл.

Ред.: Труды Карадагской научной станции имени Т. И. Вяземского. 1917, вып. 1. 112 стр. (Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений имени Х. С. Леденцова).

Совм. с А. Ф. Слудским.

1923

Ред.: Краткий практикум по общей (неорганической) химии для студентов естественников физико-математического факультета 1-го Московского государственного университета. М., тип. Отд. Упр. МСРiК и КД. 1923. 14 стр. На правах рукописи.

Совм. с В. С. Зайковым и Э. Ф. Краузе.

1925

Ред.: Журнал русского физико-химического общества. Часть химическая. ТТ. 56—62. Л.—М., 1925—1930. 7 т.

Совм. с другими.

Ред.: Труды научно-исследовательского химического института. Т. 1. Вып. 1. М., 1925. 140 стр. (Ассоциация научно-исследовательских институтов при физико-математическом факультете 1-го Моск. гос. ун-та).

1927

Перевод: Томсон Д. Д. Электрон в химии. М.—Л., Гос. изд-во, 1927. 156 стр. с илл. (Современные проблемы естествознания. Под общей ред. А. Д. Архангельского и др. Кн. 36).

Совм. с Н. А. Железновой.

Ред.: Менделеев Д. Основы химии. 9-е изд., проем, и доп. Т. 1. М.—Л., Госиздат, 1927. 627 стр. с илл.

Совм. с другими.

Ред.: Руководство к практическим занятиям по общей химии. М.—Л., 1927, 165 стр.

Совм. с Э. Ф. Краузе.

Ред.: Труды научно-исследовательского химического института. Т. 1. Вып. 2. М., 1927. 271 стр. (Ассоциация научно-исследовательских институтов при физико-математическом факультете 1-го Моск. Гос. ун-та).

1928

Ред.: Журнал прикладной химии. Т.Т, 1 —12. М.—Л., 1928—1939. 12 т.

Совм. с другими.

Ред.: Менделеев Д. Основы химии. 9-е изд., проем, и доп. Т. 2. М.—Л., Госиздат, 1928. 775 стр. с илл.

Совм. с другими.

1931

Ред.: Гриндель М. А. Краткий курс физической химии. Задание 3. М.—Л., Гос. изд. с.-х. и колх. кооп. лит-ры, 1931. 60 (2) стр. с илл.

Ред.: Журнал общей химии. Т.Т. 1—8. М.—Л., Гостехиздат» 1931;—1938. 8 т.

Совм. с другими.

Ред.: Краткий курс физической химии. Задание -Г. М., 3931. 40 стр. (Центральный ин-т заочного обучения НКХ СССР и ЦК ВЛКСМ).

Ред.: Менделеев Д. Основы химии. 10-е изд. проем, и доп. Т. 1. М.—П., Г ос науч. тех. издат, 1931. 639 стр. с илл.

Ред.: Руководство к практическим занятиям по общей химии Изд. 2-е. М.—Л., ГОНТИ, 1931. 144 стр.

Совм. с Э. Ф. Краузе.

Ред.: Тамман Г. Металлография. Химия и физика металлов и их сплавов. Пер. с 3-го доп. изд. Л., ГОНТИ, 1931. 440, VI стр. VI стр.

1932

Ред.: Руководство к практическим занятиям по общей химии.

Изд. 3. М., 1932. 144 стр.

Совм. с Э. Ф. Краузе.

1933

Термохимические исследования фосфорной кислоты и ее солей.

Под руководством И. А. Каблукова и М. М. Попова. (Сб. статей). Л., Госхимтехиздат. 1933. 46, [2] стр. с черт. (Труды научн. ин-та по удобр. им. Самойлова, вып. 110).

1934

Ред.: Менделеев Д. И. Избранные сочинения.

Т. 2. Периодический закон. Л., Госхимтехиздат, 1934. [8], -520 стр.; 2 л. портр.; 5 л. табл.

Т. 3. Исследование водных растворов по удельному весу. Л., Госхимтехиздат, 1934. XIX, 468 стр. II л. факс.

Ред. перевода: Резефорд Э. Периодический закон и его толкование. Пер. с англ. Н. А. Железновой.—Успехи химии, т. 3, 1934, вып. 6, стр. 841—855.

1935

Ред.: Каблуков И. А., Гапюн Е. Н. и Гриндель М. А. Физическая и коллоидная химия. М., Сельхозгиз, 1935. 558 стр. с илл. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

1936

Ред. перевода: Резефорд Э. Трансформация энергии.—Успехи химии, т. V, 1936, вып. 6, стр. 834—840

1937

Ред.: Каблуков И. А., Гапон Е. Н. и Гриндель М. А. Физическая и коллоидная химия. 2-е испр. и доп. изд. М., Сельхозгиз, 1937. 574 стр. с илл. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

1938

Ред.: Руководство к практическим занятиям по общей химии. М., 1938. 131 стр. с илл. (Всесоюз. пром. акад. им. И. В. Сталина).

Ред.: Сборник статей по частной методике преподавания неорганической химии в промакадемиях НКТП. М., 1938. 11, 161 стр.

(Метод, кабинет по промакадемиям НКТП при Всес. пром. акад. им. И. В. Сталина)

Ред.: Часовников Н. Л. Сборник задач и упражнений по общей химии. М., Всесоюзн. пром. акад., 1938. 93 стр. Стеклогр. изд.

1939

Ред. перевода: «Жорж Урбэн» (1872—1938. Некролог)—Успехи химии, т. 8, 1939, вып. 4, стр. 614—615.

1942

Ред.: Каблуков И. А., Гапон Е. Н. и Гриндель М. А. Физическая и коллоидная химия. 3-е испр. и доп. изд. М., Сельхозгиз, 1942. 40 стр. с илл. (Учебники и учебн. пособия для с.-х. вузов).

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА ОБ АКАДЕМИКЕ
И. А. КАБЛУКОВЕ*

Каблуков Иван Алексеевич.—Энциклопедический словарь русского библиографического ин-та Гранат. Изд. 11-е, стереотип. Т. 23. Б. в. д., стр. 17—18.

Список ученых трудов И. А. Каблукова,—Известия Акад. наук СССР. VII серия, Отделение физико-математических наук, 1928, № 8—10, стр. 627—630.

Демьянов Н. Я. Иван Алексеевич Каблуков. (К 80-летию со дня рождения).—Вестник Акад. наук СССР, 1937, № 9, стр. 72—73.

Жуков И. И. И. А. Каблуков. (К 80-летию со дня рождения).—Природа. 1937, № 11. стр. 120—123.

Михайленко Я. М. Иван Алексеевич Каблуков. (К 80-летию со дня рождения).—Химия в школе, 1937, № 6, стр. 53—57.

Михайленко Я. М. Почетный академик И. А. Каблуков,—Высшая школа, 1937, № 10, стр. 58—63.

Академик Иван Алексеевич Каблуков. (К 80-летию со дня рождения).—Пчеловодство, 1938, № 1, стр. 17.

Бергман А. Г., Платонов Ф. П. и Полосин В. А. Иван Алексеевич Каблуков.— Известия Акад. наук СССР. Серия химическая, 1938, № 1, стр. 4—10.

Мороз А. Иван Алексеевич Каблуков,—Химия и оборона, 1939, № 10, стр. 18—19.

Капустинский А. Ф. Иван Алексеевич Каблуков. (Некролог).— Известия Акад. наук СССР. Отделение химических наук, 1942, № 4 стр. 181—184, портр.

Голицин Я. С. На славном посту ученой и пчеловодной деятельности. (5 лет со дня смерти И. А. Каблукова).—Пчеловодство, 1947, № 8, стр. 53—55.

Почетный академик Иван Алексеевич Каблуков 1857—1942 г. (К пятой годовщине со дня кончины). М., 1947. 64 стр. (Московский гос. университет имени М. В. Ломоносова. Отделение химических наук Акад. наук СССР).

Пятилетие со дня кончины почетного академика И. А. Каблукова.—Известия Акад. наук СССР. Отд. хим. наук, 1947, № 4, стр. 414-415.

Попов М. М. И. А. Каблуков (1857—1942).—В кн.: Люди русской науки. Т. 1. М.—Л., 1948, стр. 333—340.

* В хронологической последовательности.

Иван Алексеевич Каблуков. (Фонд 474). (Перечень науч. рукописей, биографических материалов и переписки).—В кн.: Архив Акад. наук СССР. Обзорение архивных материалов. Т. 3. М.—Л., Акад. наук СССР, 1950, стр. 42—44. (Труды архива, вып. 9).

Каблуков Иван Алексеевич. (1857—1942).—В кн.: БСЭ. Изд. 2. Т. 19. Б. в. д., стр. 234—235.

Полосин В. А. Иван Алексеевич Каблуков (1857—1942).—Вестник высшей школы. 1950, № 8, стр. 53—58.

Заозерский И. Каблуков Иван Алексеевич (1857—1942).—В кн.: Сельскохозяйственная энциклопедия. Изд. 3, перераб. Т. 2. М., Сельхозгиз, 1951, стр. 254—255.

Голованов Н. Г. И. А. Каблуков. К 10-летию со дня смерти.—Пчеловодство, 1952, № 9, стр. 54—55 с портр.

Дмитриенко Г. В. И. А. Каблуков как ученый и педагог.—Химия в школе, 1952, № 5, стр. 23—29.

Поспехов Д. А. Об исследованиях И. А. Каблукова и Д. П. Коновалова по электрохимии неводных растворов.—Журнал общей химии, 1952, вып. 1, стр. 48—51. Библиогр.: стр. 50—51.

Усанович М. И. Почетный академик И. А. Каблуков. К 10-летию со дня смерти.—Вестник Акад. наук. Казах. ССР, 1952, № 7, стр. 70—73.

Иван Алексеевич Каблуков. (1857—1942).—В кн.: Балезин С. А. и Бесков С. Д. Выдающиеся русские ученые химики. М., 1953, стр. 82—89, портр.

Дмитриенко Г. В. Выдающийся русский ученый И. А. Каблуков. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. химич. наук. М., 1954. 12 стр. (Моск. гос. пед. ин-т им. В. И. Ленина).

То же. Диссертация. М., 1954. 169 стр. Напечат. на машинке. (Моск. гос. пед. ин-т им. В. И. Ленина).

И. А. Каблуков. (1857—1942).—В кн.: Календарь пчеловода. 2-е доп. изд. М., 1954, стр. 196.

Федосов Н. Ф. Каблуков Иван Алексеевич (1857—1942).—В кн.: Словарь-справочник пчеловода. М., Сельхозгиз, 1955, стр. 134—135.

Соловьев Ю. Н., Каблукова М. И. и Колесников Е. В. Иван Алексеевич Каблуков. 100 лет со дня рождения. 1857—1957. М., 1957. 172 стр. (Акад. наук СССР. Ин-т истории, естествознания и техники).

Соловьев Ю. И. Иван Алексеевич Каблуков. (1857—1942). К 100-летию со дня рождения.—Химическая наука и промышленность т. 2, 1957, № 2, стр. 246—247, с портр.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ЖРФХО — Журнал русского физико-химического общества.

Известия МСХИ — Известия Московского сельскохозяйственного института.

БСЭ — Большая Советская энциклопедия.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
КраткшТочерк жизни п деятельности академика И. А. Каблуква	3
Библиография работ академика И. А. Каблуква	2 3
Научные и научно-популярные р а б о т ы	2 3
Учебники и учебные пособия.....	34
Статьи в энциклопедиях	38
Статьи по разным вопросам.....	40
Переводы, выполненные И. А. Каблуковым и работы, написанные под его руководством или редакцией	50
Основная литература об академике И. А. Каблукове	54
Принятые сокращения.....	55