

НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ, ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

УДК 61:378.4:615 (091) Словцов (470.44-21Саратов) (048.8)

EDN: IIUEYT

<https://doi.org/10.15275/ssmj2002223>

ПРОФЕССОР Б. И. СЛОВЦОВ – ПЕРВЫЙ ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ ФАРМАКОЛОГИИ ИМПЕРАТОРСКОГО НИКОЛАЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ГОРОДЕ САРАТОВЕ (К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

О. В. Решетько¹, А. И. Завьялов², Н. Н. Ковалев¹

¹ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского», Саратов, Россия

²ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н. А. Семашко», Москва, Россия

PROFESSOR BORIS I. SLOVTSOV – THE FIRST HEAD OF THE DEPARTMENT OF PHARMACOLOGY OF THE IMPERIAL NICHOLAS UNIVERSITY OF SARATOV (TO THE 150TH ANNIVERSARY)

O. V. Reshetko¹, A. I. Zavyalov², N. N. Kovalev¹

¹Saratov State Medical University, Saratov, Russia

²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

Для цитирования: Решетько О.В., Завьялов А.И., Ковалев Н.Н. Профессор Б.И. Словцов — первый заведующий кафедрой фармакологии Императорского Николаевского университета в городе Саратове (к 150-летию со дня рождения). Саратовский научно-медицинский журнал. 2024; 20 (2): 223–228. EDN: IIUEYT. <https://doi.org/10.15275/ssmj2002223>

Аннотация. В статье представлен вклад профессора Б.И. Словцова в развитие отечественной науки в период работы в Военно-медицинской академии, Петербургском женском медицинском институте и Императорском Николаевском университете в городе Саратове. Показаны его научные исследования в области биохимии, питания, голодания, физиологии труда, а также в изучение влияния боевых отравляющих веществ на организм животных. В работе освещены вопросы по усовершенствованию учебного процесса при подготовке врачебных кадров в медицинских вузах страны и общественная деятельность. Профессор Б.И. Словцов внес весомый вклад в организацию и становление кафедры фармакологии с рецептурой, токсикологией и учением о минеральных водах Императорского Саратовского Николаевского университета в 1910–1912 гг.

Ключевые слова: профессор Б.И. Словцов, Императорский Саратовский Николаевский университет, Военно-медицинская академия, Петербургский женский медицинский институт, кафедра фармакологии

For citation: Reshetko OV, Zavyalov AI, Kovalev NN. Professor Boris I. Slovtsov — the first Head of the Department of Pharmacology of the Imperial Nicholas University of Saratov (to the 150th anniversary). Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2024; 20 (2): 223–228. EDN: IIUEYT. <https://doi.org/10.15275/ssmj2002223> (In Russ.)

Abstract. The article presents the contribution of Professor Boris I. Slovtsov to the development of Russian science during his work at the Military Medical Academy, the St. Petersburg Women's Medical Institute and the Imperial Nikolaev University (Saratov). His scientific research in the field of biochemistry, nutrition, fasting, physiology of labor, as well as in the study of the effect of chemical warfare agents on the body of animals is shown. The work highlights the issues of improving the educational process in the training of medical personnel in medical universities of the country and social activities. Professor B. I. Slovtsov made a significant contribution to the organization and formation of the Department of Pharmacology with Formulation, Toxicology and the Study of Mineral Waters at the Medical Faculty of the Imperial Nikolaev University (Saratov) in 1910–1912.

Keywords: Professor Boris I. Slovtsov, Imperial Nicholas University of Saratov, Military Medical Academy, St. Petersburg Women's Medical Institute, Department of Pharmacology

Введение. 8 января 2024 г. исполнилось 150 лет со дня рождения видного ученого в области биохимии, физиологической химии и первого заведующего кафедрой фармакологии Императорского

Николаевского университета в городе Саратове — профессору Борису Ивановичу Словцову, внесшему существенный научный вклад в развитие отечественной медицинской науки и практики в первой четверти XX века (рис. 1). Его многогранные научные исследования привлекают внимание современников, изучающих историю отечественной медицины. В настоящее время все аспекты научно-исследовательской,

Ответственный автор — Аркадий Иванович Завьялов
Corresponding author — Arkady I. Zavyalov
E-mail: ark.zavyalov@yandex.ru



Рис. 1. Профессор Борис Иванович Словоцков
(здесь и далее: фотографии из фондов
Российской государственной библиотеки)

педагогической и общественной деятельности ученого нуждаются в переосмыслении в свете современных историко-медицинских знаний. Представленная статья, несомненно, будет не только способствовать глубокому осмыслению и анализу новых данных по истории медицины, но и восполнит некоторые пробелы знаний в области отечественной историографии.

Методика написания исторического обзора. Источниковедческой базой статьи стали материалы Государственного архива Саратовской области, Центральный государственный архив Санкт-Петербурга, отчет о заграничной командировке в 1902–1903 гг. ассистента кафедры медицинской химии Военно-медицинской академии Б.И. Словоцова, опубликованный на страницах медицинских изданий, написанные им научные статьи и монографии. Многочисленные и разноплановые научные труды профессора Б.И. Словоцова позволили выявить его качественный и количественный вклад в развитие отечественной биохимии.

Б.И. Словоцов родился 8 января 1874 г. в Омске в дворянской семье. Его отец Иван Яковлевич Словоцов являлся исследователем Сибири и активно занимался общественной деятельностью. В 1879 г. семья переехала в Тюмень в связи с переводом отца на новое место службы. В этом городе Борис Иванович поступил учиться в Александровское реальное училище, директором которого был И.Я. Словоцов. В дальнейшем среднее образование продолжил в классической мужской гимназии Екатеринбурга, которую окончил в 1892 г. с золотой медалью и в этом же году поступил в Императорскую Военно-медицинскую академию в Санкт-Петербурге.

Будучи студентом II курса, Б.И. Словоцов увлекся научно-исследовательской работой в лаборатории

физиологической химии под руководством одного из наиболее крупных биохимиков России профессора А.Я. Данилевского, организатора первой биохимической школы в России – автора широко известных научных трудов по химическому строению и обмену белков и биохимии питания.

По материалам данных исследований Б.И. Словоцовым опубликованы две научные статьи: «О положительном хемотаксисе, вызываемом некоторыми оксидазами» в журнале «Врач» (1896); и «Превращение и распределение пищевого белка в группе ангидридных белков печени, крови и мышц» в журнале «Архив патологии» (1898). За последнюю работу он был награжден золотой медалью. Впоследствии материалы данной работы вошли в основу его докторской диссертации.

После окончания Военно-медицинской академии в 1897 г. с золотой медалью Б.И. Словоцов как стипендиат военного ведомства обязан был отслужить в течение полутора лет в Русской армии в должности младшего врача, и 30 ноября того же года он был определен на военную службу в 16-й пехотный Ладожский полк.

В декабре 1897 г. его военная служба прервалась, в связи с перемещением в Клинический военный госпиталь для научной работы и усовершенствования в лаборатории физиологической химии, возглавляемой профессором А.Я. Данилевским.

В течение 1898–1899 гг. Б.И. Словоцов продолжил научные исследования по теме диссертации и одновременно сдавал 28 экзаменов на степень доктора медицины испытательной комиссии при Военно-медицинской академии. Успешно сданные им экзамены давали возможность остаться в академии для преподавательской и научной деятельности [1, 2].

В 1899 г. по завершению работы над диссертацией на степень доктора медицины: «К учению об оксидазах животного тела (слюнная железа)» (рис. 2) Борис Иванович был допущен академией к ее защите. Цензорами по представленной диссертационной работе по поручению Конференции академии были назначены видные ученые: академик А.Я. Данилевский, профессор И.П. Павлов и приват-доцент А.А. Жандр.

Полученная степень доктора медицины давала возможность ему читать лекции студентам по физиологической химии.

После успешной защиты диссертации взоры ученого были обращены на изучение вопросов биохимии питания, и уже в 1900 г. в журнале «Практическая медицина» им была опубликована статья: «О рациональном составе белковой части пищи», в которой он указывал на необходимость нормировать не только количественное, но и качественное содержание белков в пище. Кроме того, считал, что, искусственно направляя питание введением тех или иных видов белков, можно влиять на строение клеток, состоящих преимущественно из белков. В этой же работе он указывал на значение содержания в пище микроэлементов — магния, калия, йода [3].

Наряду с научно-исследовательской деятельностью Борис Иванович занимался переводом с немецкого языка на русский руководства Э. Лейдена «Физиология, общая патология и терапия питания», которое было издано в 1901 г. и привлекло внимание многих отечественных ученых, занимавшихся изучением данной темы [4].

15 февраля 1902 г. Б.И. Словоцов получил приглашение от профессора И.И. Мечникова из Парижа

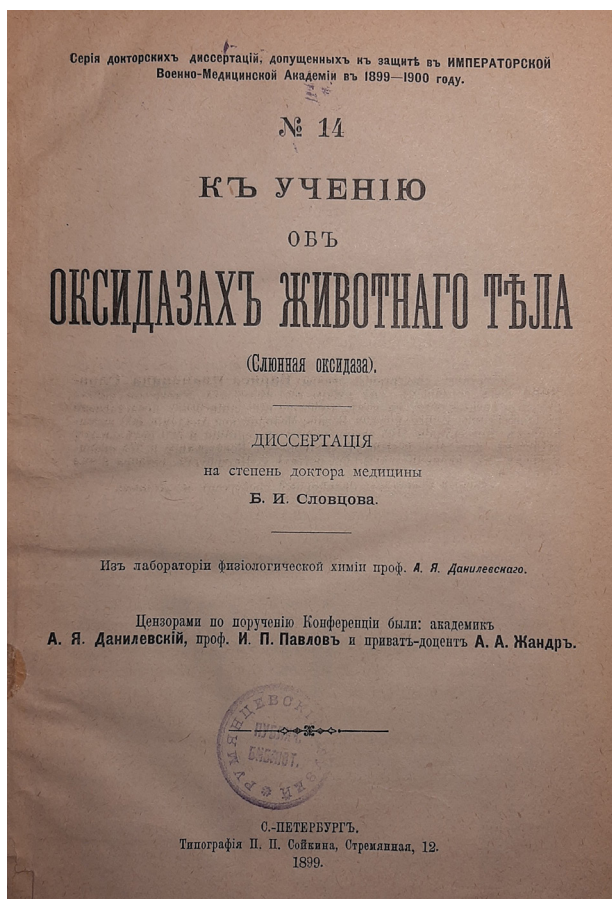


Рис. 2 Обложка диссертации на степень доктора медицины Б. И. Слоцова. С.-Петербург, 1899 г.

для прохождения усовершенствования в институте имени Л. Пастера сроком на 2 мес. Однако в связи с болезнью жены его зарубежная командировка была перенесена на более поздний период.

После завершения усовершенствования за рубежом в декабре 1903 г. он возвратился на кафедру физиологической химии в Военно-медицинской академии и по прочтении двух пробных лекций был утвержден в должности приват-доцента. В том же году получил чин надворного советника [1, 3].

В последующие годы его научные исследования были направлены на изучение обмена веществ и оценку влияния различных пищевых продуктов на состояние здоровья человека и животных в разных условиях: голодания, недостаточном питании и различном климате. В экспериментах на животных он убедительно доказал, что у высших теплокровных животных потеря абсолютной величины воды и белка в организме приводит к летальному исходу.

При изучении углеводов им было установлено, что они при голодании быстро исчезают, частично окисляются и переходят в жировые вещества, которые составляют главную часть резервной энергии организма и расходуются при голодании больше всего.

Затем он показал, что в первые дни голодания потребление белков незначительное, но когда запасы жира истощаются, происходит усиленный распад белков и первыми расходуются главным образом альбумины и глобулины, а затем нуклеины ядерного вещества клетки.

В опубликованных трудах, посвященных хроническому голоданию и недоеданию, ученый обращает особое внимание на то, что общее проявление недостаточности питания может быть чрезвычайно сложным и разнообразным. Смерть человека наступает не столько от истощения, сколько от расстройства питания, влекущего за собой прекращение регенерации тканей, плохое заживление ран, общую астению, явления авитаминозов и склонность к инфекциям [5].

В 1910 г. Б. И. Слоцов был избран экстраординарным (с 4 октября 1911 г. — ординарным) профессором кафедры фармакологии с рецептурой, токсикологией и учением о минеральных водах Императорского Николаевского университета в городе Саратове.

Саратовский период научно-педагогической и общественной деятельности Б. И. Слоцова был непродолжительным (с 1 июля 1910 г. по 8 сентября 1912 г.), тем не менее ученый оставил заметный след своего пребывания в университете, зарекомендовав себя не только как талантливый ученый-теоретик, разбиравшийся в вопросах биохимии и физиологии, но и как видный общественный деятель. До организации кафедры фармакологии Совет университета избрал Б. И. Слоцова в 1910 г. членом профессорского дисциплинарного суда с учетом его профессиональных качеств. Это позволило Борису Ивановичу активно заниматься подготовкой к открытию кафедры в сентябре 1911 г.: приобретением оборудования и мебели для проведения лабораторных научных исследований сотрудников и практических занятий со студентами. На оснащение всем необходимым для работы новой кафедры Правлением университета было выделено более 6500 р. Кроме того, Б. И. Слоцовым были приобретены для кафедральной библиотеки руководства, справочные пособия и ценные коллекции иностранных диссертаций и оттисков из собраний Liebreich'a. По инициативе руководителя кафедры был создан музей лекарственных средств, для которого приобретались ценные коллекции фармацевтических препаратов известных, преимущественно германских, фирм (Merck, Bayer, Zimmer, Hoffman – La Roche Knoll и др.) и лекарственных растений [1, 3].

Занятия со студентами III курса на кафедре начались 1 сентября 1911 г. Штат кафедры состоял из двух человек: экстраординарного профессора Б. И. Слоцова и лаборанта – доктора А. П. Бестужева [6].

В первые годы учебный процесс на кафедре фармакологии с рецептурой, токсикологией и учением о минеральных водах складывался из чтения систематического курса лекций (5 ч в нед) и проведении необязательных практических занятий с группами студентов, не более пяти человек и по соглашению со слушателями. Практикум для студентов, особо интересовавшихся предметом, значительно расширялся по сравнению с обычным минимумом. По мере возможности, читаемые лекции по дисциплине, сопровождались демонстрацией таблиц, диаграмм, препаратов и опытов на животных, на изолированном сердце лягушек и кроликов [6]. Первая лекция профессора Б. И. Слоцова для студентов III курса состоялась 11 сентября 1911 г. на тему: «Прошлое фармакологии, и ее идеалы в будущем». Текст лекции был

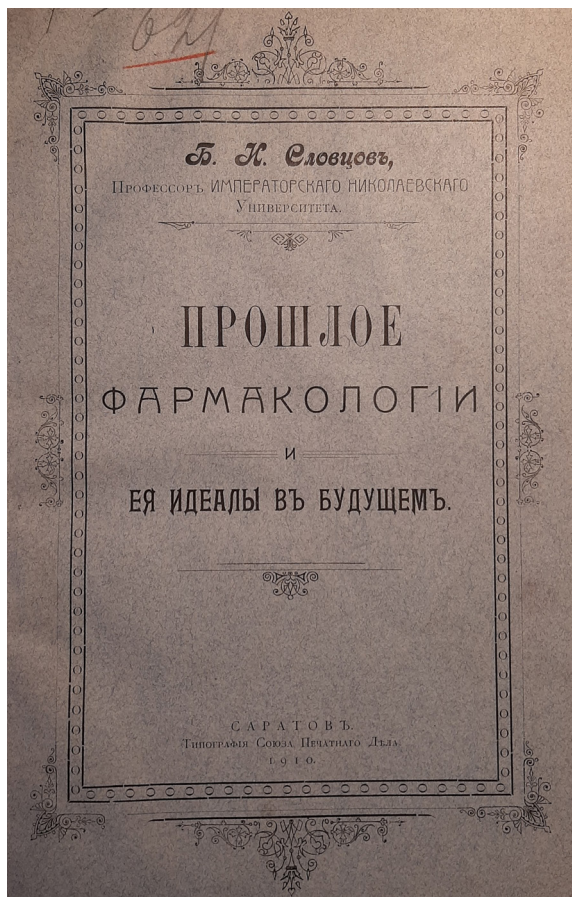


Рис. 3. Обложка оттиска первой лекции по фармакологии профессора Б. И. Слоцова в Императорском Николаевском университете в Саратове, прочитанная студентам III курса 11 сентября 1911 г.

опубликован в журнале «Известия Императорского Николаевского университета» (рис. 3) [7].

В период работы на кафедре фармакологии Б. И. Слоцов опубликовал научные статьи: «Заразная болезнь и значение лекарства в борьбе с ней» в журнале «Известия Императорского Николаевского университета» (1911); «О влиянии солей кальция на свертываемость крови» «Русский врач» (1911). В этом же году был издан конспект лекций по экспериментальной фармакологии и подготовлены таблицы для медицинских лабораторий:

1. Качественный анализ мочи.
2. Количественный анализ мочи.
3. Качественный и количественный анализ желудочного сока.

Кроме того, сотрудниками кафедры под руководством проф. Б. И. Слоцова подготовлено и издано «Руководство для практических занятий по *materia medica*. Качественное химическое исследование лекарственных веществ» для занятий со студентами (1912). За период работы в университете им было опубликовано в периодических медицинских журналах 11 научных работ.

Сотрудники кафедры под руководством профессора Б. И. Слоцова занимались изучением механизмов действия и эффективности лекарственного растения *Adonis vernalis* (весенний горичвет) при хронической сердечной недостаточности, повышенной нервной возбудимости и бессоннице [3].

В декабре 1911 г. профессор Б. И. Слоцов вместе с коллегами университета принимал участие

в работе Второго Менделеевского съезда, посвященного вопросам общей химии, физики и химическим технологиям, состоявшейся в Санкт-Петербурге.

Помимо педагогической и научно-исследовательской работы на кафедре сотрудники принимали участие в общественной жизни города — читали публичные лекции на медицинские темы для жителей, а также лекции по физиологии для учителей начальных школ, проводили показательные выставки по лекарственным средствам, применяемым для лечения инфекционных заболеваний [3, 8].

8 сентября 1912 г. в связи с избранием по конкурсу экстраординарным профессором по кафедре биохимии Петербургского женского медицинского института Б. И. Слоцов из Саратова уезжает на новое место работы. Лекции по фармакологии в осеннем семестре 1912/1913 г. временно читались профессорами И. А. Чувским и А. А. Богомольцем. Только в апреле 1913 г. кафедру возглавил профессор В. И. Скворцов, воспитанник кафедры биохимии Московского университета [6].

В апреле 1915 г. впервые германской армией было применено химическое оружие — удушающий газ хлор, а затем и фосген. Использование боевых отравляющих веществ в годы Первой мировой войны приводило к большим потерям живой силы противника, что побудило профессора Б. И. Слоцова к изучению их влияния на организм животных. Результаты проведенных исследований он опубликовал в 1918 г. в виде отдельной брошюры: «Основные черты действия удушающих газов на животный организм» (рис. 4), где он обстоятельно представил материалы о тяжелых последствиях их применения и необходимости проведения длительной реабилитации военнослужащих, оставшихся в живых, после контакта с ними. В эксперименте на животных он установил, что тяжесть поражения организма зависит от концентрации этих веществ в воздухе и времени их воздействия на организм. При проникновении в верхние дыхательные пути они вызывают не только раздражение слизистых оболочек, но и отек легких, поражение легочной ткани, резкие изменения в паренхиматозных органах, а также в сердечной мышце, что вызывает подъем температуры и сердцебиение и, как следствие, приводит к гибели животного [9].

В 1917 г. в течение нескольких месяцев Б. И. Слоцов изучал влияние Магистинских серных источников на организм человека (рис. 5). Проведенные им исследования показали благоприятное воздействие сероводородных ванн на белковый обмен веществ в организме, усиление выделительной функции почек и снижение массы тела [10].

С 1919 по 1920 г. проф. Б. И. Слоцов работал в должности заведующего биохимическим отделением ветеринарной лаборатории Института экспериментальной медицины, где занимался изучением вопросов иммунитета. С 1920 по 1922 г. он являлся директором этого института.

С 1917 г. и до последних дней жизни проф. Б. И. Слоцов являлся ответственным редактором «Русского физиологического журнала имени И. М. Сеченова» и редактором отдела журнала «Врачебное дело» [5].

Б. И. Слоцов принимал активное участие в работе Первого съезда российских физиологов имени И. М. Сеченова (1917), где в своем выступлении активно призывал физиологов к изучению проблем питания населения России [2].

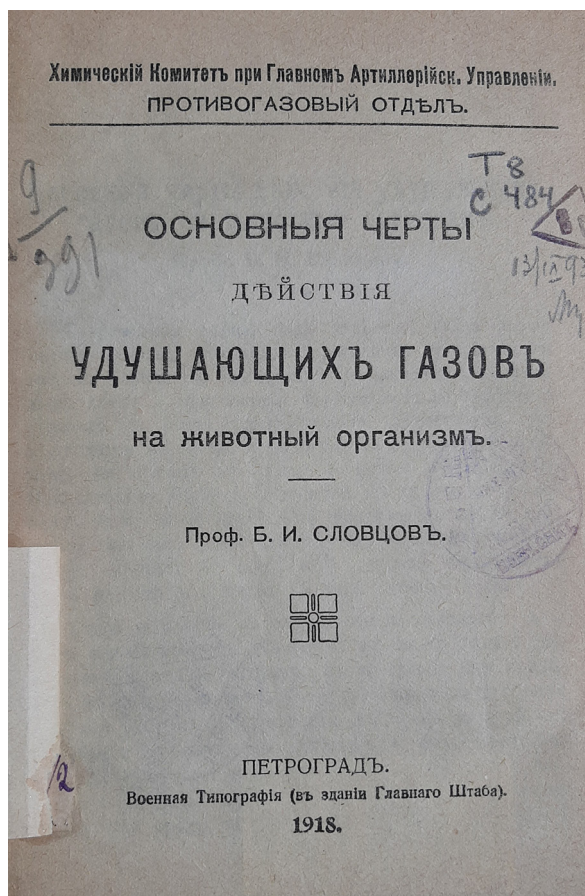


Рис. 4. Обложка брошюры профессора Б. И. Словцова «Основные черты действия удушающих газов на живой организм». Петроград, 1918 г.

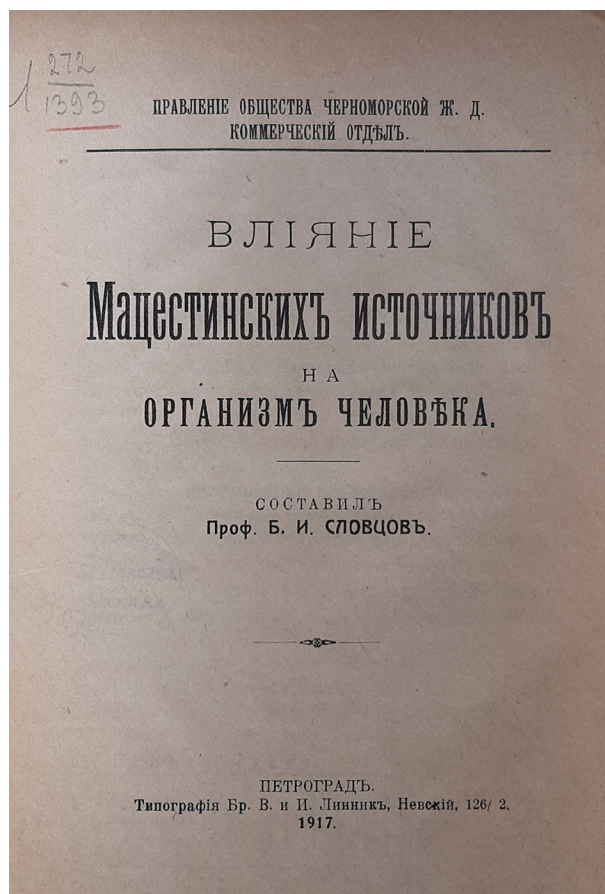


Рис. 5. Обложка брошюры профессора Б. И. Словцова «Влияние Мацестинских источников на организм человека». Петроград, 1917 г.

В 1918 г. профессор Б. И. Словцов являлся организатором Российского пищевого научно-технического института в Петрограде при Высшем Совете народного хозяйства. После создания Народного комиссариата здравоохранения РСФСР был избран членом ученого совета. Он выступал с многочисленными научными и научно-популярными докладами по вопросам питания.

3–5 мая 1922 г. в Москве состоялся VI Всероссийский съезд эпидемиологов и бактериологов РСФСР, в работе которого Б. И. Словцов принял активное участие, являлся председателем секции, посвященной вопросам голода. В заключение ее работы он обратился к западным ученым от имени Всероссийского съезда с просьбой и требованием откликнуться, поднять свой голос и призвать руководителей своих стран об оказании помощи голодающим гражданам советской России [11].

В 1920-е гг. Б. И. Словцов активно занимался изучением вопросов биохимии мозга, преимущественно человека. В научных работах он показал, что в сером веществе находится большое количество различных ферментов, что свидетельствует о многообразии протекающих там процессов. Кроме того, им было установлено, что при распаде тканей центральной нервной системы в спинномозговой жидкости обнаруживаются ферменты, не встречающиеся в норме. Параллельно он проводил исследования о влиянии умственной работы на обмен веществ в организме человека.

В области фармакологии Борис Иванович совместно с сотрудниками занимался изучением

некоторых отечественных лекарственных растений и оценкой их эффективности при применении в практике врачей [5, 9].

Перу ученого принадлежит более 150 научных работ, из них приблизительно 30 трудов посвящено вопросам питания. Им опубликовано большое число обзорных статей, издано 4 фундаментальных руководства: «Руководство для клинического исследования мочи» (1908); «Пищевые раскладки. Для больницы и практического врача» (1915; 1919; 1922); «Питание и работа» и (1923; 1925); «Физиология труда» (1923; 1925); 3 брошюры: «Влияние Мацестинских источников на организм человека» (1917); «Основные черты действия удушающих газов на животный организм» (1918), «Цинга и добавочные факторы питания» и два учебника: «Краткий учебник по физиологии» (1906; 1914; 1918; 1926) и «Учебник физиологической химии для студентов, врачей и естественников» (1918; 1925) (рис. 6), которые многократно переиздавались в нашей стране. Многочисленные труды, выпущенные Борисом Ивановичем, свидетельствуют о нем как о крупном ученом, имевшем широкую научную эрудицию. Он живо интересовался состоянием развития мировой медицинской науки и на протяжении своей 30-летней научной деятельности не прекращал разработки различных вопросов медицинской химии. Параллельно занимался просветительной деятельностью среди врачей, студентов медицинских факультетов и населения, где выступал с многочисленными научными докладами на разные темы, но преимущественно по вопросам

Проф. Б. И. СЛОВЦОВЪ.

Учебникъ физиологической химіи.

Для студентовъ, врачей и естествоиспытателей.

Второе переработанное и дополненное издание.

(Съ 57 рисунками).

ПЕТРОГРАДЪ.
Издание К. Л. РИККЕРА.
Морская ул., 17.
1918.

Рис. 6. Титульный лист «Учебник физиологической химии. Для студентов, врачей и естествоиспытателей» профессора Б. И. Словцова. Петроград, 1918 г.

питания. В периодических медицинских изданиях им был опубликован ряд обзорных статей по иммунитету, серологии и авитаминозу.

За большой научный вклад в развитие отечественной науки в 1908 г. Б. И. Словцов был награжден орденом Святого Станислава 3-й степени [1].

Б. И. Словцов скончался 23 мая 1924 г. после тяжелой болезни и был похоронен на Волковском кладбище г. Ленинграда (ныне Санкт-Петербурга).

Заключение. Таким образом, в статье представлена научно-исследовательская, педагогическая и общественная деятельность профессора Б. И. Словцова и его весомый вклад в развитие биохимии, фармакологии, изучение вопросов питания, голодания, физиологии труда, действия удушающих

газов, иммунитета, белков и ферментов серого вещества мозга.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

References (Список источников)

1. State Archive of Saratov region. Personal data file of B. I. Slovtsov, Fund. 393, Sign. rep. 1, Sv. 888. (In Russ.) Государственный архив Саратовской области, личное дело Б. И. Словцова, ф. 393, оп. 1, д. 888.
2. Central State Archives of St. Petersburg. Personal data file of B. I. Slovtsov Fund 2165, Sign. rep. 1, Sv. 95. (In Russ.) Центральный государственный архив Санкт-Петербурга, личное дело Б. И. Словцова, ф. 2165, оп. 1, д. 95.
3. Solomonov VA. Slovtsov Boris Ivanovich. In: Professors and Doctors of Sciences of the Saratov Region, 1909–1999; bibliographic reference book in 8 vols. Saratov: Publishing house of Saratov University, 2000. Vol. 1: 1909–1917; p. 148–51. (In Russ.) Соломонов В. А. Словцов Борис Иванович. В кн.: Профессора и доктора наук Саратовской области, 1909–1999; библиографический справочник в 8 т. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2000. Т. 1: 1909–1917; с. 148–51.
4. Leiden E. Fiziologi, obshchego patologia and terapia pitaniia. St. Petersburg, 1901; 368 p. (In Russ.) Лейден Э. Физиологи, общая патология и терапия питания. СПб., 1901; 368 с.
5. Geffer YM. Main directions of scientific activity of B. I. Slovtsova (1874–1924). Nutrition Matters. 1955; 14 (1): 44–8. (In Russ.) Гефтер Ю. М. Основные направления научной деятельности Б. И. Словцова (1874–1924). Вопросы питания. 1955; 14 (1): 44–8.
6. Shmelev KA. Department of Pharmacology. In: Proceedings of the Saratov State Medical Institute (1909–1934). Saratov, 1935. Vol. 1, part 2; p. 27–8. (In Russ.) Шмелев К. А. Кафедра фармакологии. В кн.: Труды Саратовского государственного медицинского института (1909–1934). Саратов, 1935. Т. 1, ч. 2; с. 27–8.
7. Slovtsov BI. The Past of Pharmacology, and Its Ideals in the Future. Proceedings of the Imperial Nikolaev University. 1910; 1: 1–25. (In Russ.) Словцов Б. И. Прошлое фармакологии, и ее идеалы в будущем. Известия Императорского Николаевского университета. 1910; 1: 1–25.
8. Ivanov NR, Milenkaya YuM. History of the Saratov Medical Institute. Saratov: Publishing house of Saratov University, 1976; p. 6–7. (In Russ.) Иванов Н. Р., Миленькая Ю. М. История Саратовского медицинского института. Саратов: Изд-во Саратов. гос. ун-та, 1976; с. 6–7.
9. Veselkina V. Boris Ivanovich Slovtsov. In: Short textbook of physiology. Leningrad, 1926; p. 5–6. (In Russ.) Веселкина В. Борис Иванович Словцов. В кн.: Краткий учебник физиологии. Л., 1926; с. 5–6.
10. Slovtsov BI. Influence of Matsesta Sources on the Human Body. Petrograd, 1917; 17 p. (In Russ.) Словцов Б. И. Влияние Мацестинских источников на организм человека. Петроград, 1917; 17 с.
11. Zlatogorov SI. In memory of Boris Ivanovich Slovtsov. Journal of Medicine. 1924; 16/17: stb. 835. (In Russ.) Златогоров С. И. Памяти Бориса Ивановича Словцова. Врачебное дело. 1924; 16/17: стб. 835.

Статья поступила в редакцию 12.05.2024; одобрена после рецензирования 16.05.2024; принята к публикации: 25.05.2024. The article was submitted 12.05.2024; approved after reviewing 16.05.2024; accepted for publication 25.05.2024.

Информация об авторах:

Ольга Вилоровна Решетько — заведующая кафедрой фармакологии, профессор, доктор медицинских наук, rechetko@yandex.ru, ORCID 0000-0003-3107-7636; **Аркадий Иванович Завьялов** — ведущий научный сотрудник, профессор, доктор медицинских наук, ark.zavyalov@yandex.ru, ORCID 0000-0003-3982-6013; **Николай Николаевич Ковалев** — студент, cov.nicolay@icloud.com, ORCID 0000-0001-6537-8424.

Information about the authors:

Olga V. Reshetko — Head of the Department of Pharmacology, Professor, DSc, rechetko@yandex.ru, ORCID 0000-0003-3107-7636; **Arkady I. Zavyalov** — Leading Researcher, Professor, DSc, ark.zavyalov@yandex.ru, ORCID 0000-0003-3982-6013; **Nikolay N. Kovalev** — Student, cov.nicolay@icloud.com, ORCID 0000-0001-6537-8424.