

ФЕНОМЕН ДЕМИХОВА

«Конечная цель наших опытов – сделать возможной пересадку сердца и других органов у человека»

В.П. Демихов, 1959

Часть II. Становление экспериментатора (1916–1947). От сына крестьянина до студента-биолога (1916–1937)

С.П. Глянцев

НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, Москва

Контакты: Сергей Павлович Глянцев, spglyantsev@mail.ru

Phenomenon of Demikhov

Part II. Emergence of the experimenter (1916–1947). From the son of the peasant to the student biologist (1916–1937)

S.P. Glyantsev

Bakoulev Scientific Center for Cardiovascular Surgery of the Russian Academy of Medical Sciences

Владимир Петрович Демихов родился 5/18 июля 1916 г. в станице Ярыженская (в некоторых документах – Ерыженская) Ново-Аннинского уезда Царицынской губернии Российской империи (ныне – Ново-Николаевский район Волгоградской области Российской Федерации) в семье Петра и Домны (Доминики) Демиховых.

Интересно, что до выхода на пенсию свои именины, а равно и день рождения, Владимир Петрович отмечал 28 июля. Оно и понятно. В этот день (15 июля по старому стилю) Русская Православная Церковь празднует день памяти крестителя и покровителя Руси, Святого Равноапостольного Князя Владимира, имя которого при крещении получил новорожденный. Однако перед оформле-

«Биологизировать» страну – это значит, по-нашему, содействовать росту биологических наук, внедрять биологические знания в массы, оплодотворять биологической теорией хозяйственную практику, проверять теорию на этой практике.

Для этого нам нужны кадры зоо- и фитоинженеров, революционеров флоры и фауны, которые должны уметь перестраивать органический мир в интересах нашего строительства – ставить его на службу революции»

Б.М. Козо-Полянский,
декан биологического ф-та ВГУ, 1936

нием пенсии Владимиру Петровичу понадобилась точная дата его появления на свет. Запросив соответствующие органы, он получил справку, согласно которой он родился 18 июля. Но поскольку эта дата – старого стиля, то, отняв от нее 13 дней, получим 5 июля по Юлианскому календарю.

Церковь, где мальчика крестили и нарекли Владимиром, находилась на хуторе Куликовском, поэтому в его метрике местом рождения обозначен «хутор Куликовский». Этот хутор, расположенный неподалеку от станицы Ярыженской, был основан в 1859–1860 гг. братьями Куликовыми. Потому – Куликовский. А станица получила свое название от местности, на которой расположена, – Ярыжки. В 1871 г. близ хутора проложили желез-

ную дорогу, но станцию назвали по имени станицы – «Ярыженская». Именно поэтому названия станицы и хутора оказались переплетены столь тесно, что в ряде источников о В.П. Демихове можно прочесть: «Родился на хуторе Куликовском» (или Кулики).

Отец Владимира Петровича, Петр Яковлевич, погиб в 1919 г. на Гражданской войне, когда сыну было 3 года, и мальчик его практически не знал. А Домна Александровна (по второму мужу – Наутова), которую до сих пор добрыми словами вспоминают односельчане, проживала на хуторе Куликовском вплоть до своей кончины в 1950-х гг. На местном кладбище она и похоронена.

Местность между Доном и Хопром, где находились Ярыженская, Ново-Аннинская, Ново-Николаевская и другие станицы, издавна была заселена казаками – вольными служивыми людьми, во всем полагавшимися только на самих себя. Впоследствии эти черты: свободомыслие, стремление служить, а не прислуживать, уверенность в себе и своих силах, надежда и опора на собственные знания и опыт – стали определяющими в характере В.П. Демихова.

На хуторе была семилетка, которую Володя Демихов окончил в 1931 г., после чего 15-летним пареньком начал трудиться слесарем-ремонтником на Сталинградском тракторном заводе, одновременно поступив в фабрично-заводское училище. Сталинград, бывший Царицын, был тогда одним из районных центров Нижне-Волжского края и располагался довольно далеко от Куликовского. Почему Володя выбрал этот город, где и у кого он там жил, мы не знаем. Возможно, у родственников по отцу или матери. Но известно, что, учась и работая в Сталинграде, В.П. Демихов помогал родителям, посылая часть заработанных денег домой. В июне 1933 г. без отрыва от производства он получил среднее образование¹, а спустя год по комсомольской путевке поступил на биологический факультет Воронежского государственного университета (ВГУ).

В том, что он хотел стать «революционером» фауны – зооинженером, скорее всего, сказались его крестьянские корни и детские впечатления от общения с домашними животными. Но ведь в будничестве он, несмотря на биологическое образование, скажет, что «в своей жизни он старался все делать для людей».

Тогда почему он не стал поступать в Воронежский государственный медицинский институт (ВГМИ), к тому времени уже образованный из медицинского факультета ВГУ? Этого мы не знаем. Может быть, потому, что, как вспоминал выпускник ВГМИ тех лет, профессор хирургии из Архангельска Г.А. Орлов, поступить в медицинский даже ему, городскому парню и комсомольскому секретарю, было в 1930-е гг. очень сложно. Уж очень сильными по преподавательскому составу и уровню преподавания были Воронежский (бывший Дерптский – Юрьевский) университет и его медицинский факультет.

Кафедра физиологии животных биофака ВГУ, на которой начал учиться Владимир, была создана незадолго до его поступления в вуз. По совместительству с заведованием кафедрой нормальной физиологии ВГМИ ее возглавлял профессор П.М. Никифоровский. Не случайно научная работа кафедры университета до 1938 г. почти целиком проводилась на базе кафедры мединститута, при которой были экспериментальная лаборатория и виварий. Потому-то на университетской кафедре долгое время не было ни специалистов-физиологов, ни научно-исследовательской тематики, что тоже сыграло свою роль в жизни Владимира Демихова.

Какими же научными исследованиями занимались обе кафедры? Считавший себя учеником старейшины физиологов мира академика И.П. Павлова, профессор П.М. Никифоровский и его сотрудники изучали деятельность центральной нервной системы у теплокровных животных. Естественно, что студенты – как медики, так и биологи – принимали в этих исследованиях самое активное участие. Их работой руководил ассистент университетской кафедры В.Л. Феддер².

А далее предоставим слово В.П. Демихову:

«Исходя из того, что сердце в естественных условиях является живым нагнетательным насосом, движущим кровь по всему организму, у нас возникла идея (курсив наш – С.Г.) попытаться заменить сердце механическим прибором (рис. 1).

Для этой цели нами в 1937 г. был сконструирован и изготовлен по размерам естественного сердца компактный прибор, состоящий из двух смежных мембранных насосов, которые выполняли функции двух желудочков сердца. Прибор помещался в грудную клетку собаки

¹ В личной карточке В.П. Демихова, заполненной им 2 декабря 1982 г. в ОК НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, указано, что среднюю школу он окончил в 1933 г. в г. Липецке.

² В 1951 г. в автобиографии В.П. Демихов напишет: «Научной работой начал заниматься с 1937 г.».

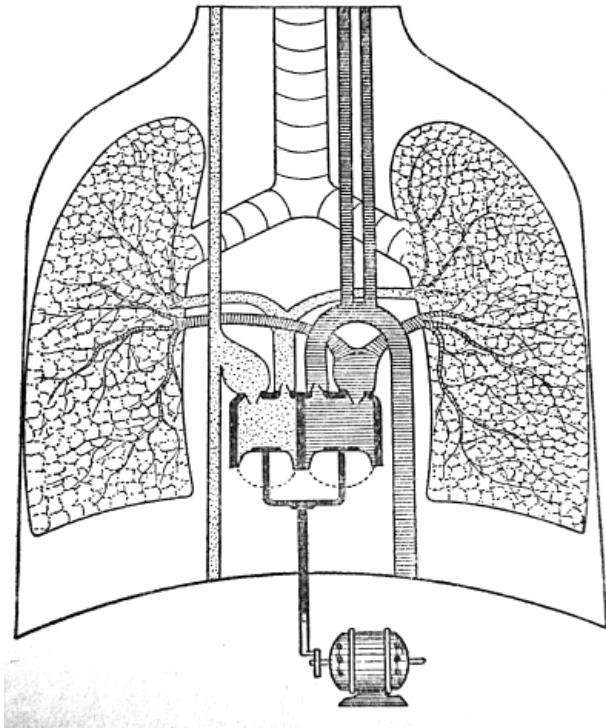


Рис. 1. «Схема замены сердца механическим прибором» (1938). Из: Демихов В.П. Пересадка сердца: это возможно? – М.: Знание, 1959. – С. 29.

на место удаленного собственного сердца; стержень от прибора выводился через грудную стенку наружу для приведения в движение его электродвигателем. Грудная клетка после выведения стержня зашивалась наглухо.

При испытании этого прибора на собаках в 1938 г. нам оказывали помощь ассистент кафедры физиологии В.Л. Феддер, студенты Н.П. Виноградов, Г.С. Иваненко, Л.Я. Ратгаузер и З.А. Приходько»³.

С точки зрения сегодняшнего дня, казалось бы, ничего особенного не произошло. Ну, создали студенты еще один физиологический прибор. Мало ли их было создано в вузах страны за десятки лет? Но это, если не знать, что до этого времени опытов по поддержанию жизни высших животных без сердца механическим устройством никто в мире еще не проводил.

Получается, что В.П. Демихов и сотоварищи были первыми. Сейчас это многократно повторено хирургами и историками и стало аксиомой. Однако, если мысленно перенестись в 1937 г., то сам

собой возникает вопрос, а с чего это вдруг у студента-биолога III курса провинциального университета вдруг возникла идея создать первое в мире имплантируемое механическое сердце? Ответа на него в доступной литературе мы не нашли, включая книгу В.П. Демихова, из которой мы взяли вышеприведенную цитату. Не увенчались успехом и наши поиски этого прибора в Воронежской медицинской академии, хотя в том, что он существовал, мы не сомневаемся. И тут возникает второй вопрос: а были ли у демиховского механического сердца прототипы?

Наши исследования показали, что созданию устройства могли способствовать два условия. Во-первых, до поступления в университет Владимир работал слесарем, а значит, имел навыки работы с металлом и конструирования различных механизмов. А, во-вторых, и это может показаться удивительным – на кафедре физиологии ВГМИ такой прототип был.

Дело в том, что кафедра изучала высшую нервную деятельность собак после их умирания и оживления по способу С.С. Брюхоненко, и нами совместно с Д.Т. Логиновым установлено, что профессор П.М. Никифоровский просил изобретателя прислать из Москвы в Воронеж свой аппарат. О том, что автожектор в Воронеж был послан, мы узнали из документов С.С. Брюхоненко, которые хранятся в Научном архиве РАН. Кстати, в Воронежской медакадемии о нем до сих пор сохранилась передаваемая из поколения в поколение легенда.

Идем далее. Очевидно, механическое сердце было создано в конце 1937 – начале 1938 г., в марте – апробировано, а 19 апреля 1938 г. на студенческой научной конференции ВГУ студент В. Демихов сделал доклад о своем изобретении. Спустя 18 дней заметка об этом появилась в университетской многотиражке «За научные кадры» (рис. 2), из которой следовало, что:

«Весьма интересное сообщение, вызвавшее шумное одобрение присутствующих, сделал тов. Демихов, студент-отличник IV курса <...> Тов. Демихов сконструировал очень оригинальный прибор, долженствующий заменить естественное сердце, лично его изготовил в мастерских ВГУ и вполне самостоятельно приступил к экспериментам на собаках <...> Следствием настоящей работы Демихова являются и вполне определенные результаты, зафиксированные в протоколе от 24 мар-

³ Демихов, В.П. Пересадка жизненно важных органов в эксперименте. – М.: Медгиз, 1960. – С. 187.

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

19 апреля состоялась конференция членов научных кружков биологического факультета. Конференция заслушала доклады студентов о проделанной ими научно-исследовательской работе.

Студентка-отличница V курса зоологов **Елисеева** исследовала питание беломорской сельди. Как известно, изучение условий питания имеет не только научно-биологический интерес, но и большое рыбохозяйственное значение. Выводы, которые делает в конце своего исследования т. Елисеева, являются вкладом в общую научно-исследовательскую работу кафедры по изучению ихтиофауны Ковденского залива.

Студент **Машкин** — отличник V курса, специальности высших растений, сделал сообщение «Дендрофлора Воронежского парка культуры и отдыха с интродукционной точки зрения». Его работа имеет научный и практический интерес: в смысле точного учета экзотических растений, так необходимых для наших социалистических городов. Исследование т. Машкина показывает, что многие экзоты с успехом могут быть и должны занять почетные места в наших городских садах, скверах и т. п., а некоторые из них, как, например, пробковый дуб, могли бы стать предметом промышленного использования.

Весьма интересное сообщение, вызвавшее шумное одобрение присутствующих, сделала т. **Демихов**, студент-отличник IV курса, специальность — генетика животных. Его работа была направлена на изучение вопроса искусственного кровообращения. Тов. Демихов сконструировал очень оригинальный прибор, должен-

ствующий заменить естественное сердце, лично его изготовил в мастерских ВГУ и вполне самостоятельно приступил к экспериментам на собаках. Тов. Демихов подробно рассказывает о методике экспериментов, о проведении операции. Следствием настойчивой работы Демихова являются и вполне определенные результаты, зафиксированные в протоколе от 24 марта: «В 6 ч. 15 мин. была констатирована смерть собаки, вызванная выключением естественного сердца (путем перевязки сосудов). Через 12 минут был включен прибор, заменяющий сердце и приводимый в движение от электромотора. Через 16 минут работы прибора собака стала проявлять вполне определенные признаки жизни (дыхательные, глазные и пр. рефлексы) вплоть до самого чувствительного рефлекса».

Далее тов. Демихов останавливается на научном и практическом интересе, какой может иметь его работа при дальнейшей разработке, — изучение вопросов, связанных со смертью организма, операции сердца, анабиоз, действие фармакологических препаратов на отдельные системы животного организма и пр.

Студентка-отличница V курса, специальности низших растений, **Мирошникова** рассказала о своей работе «Семена как источник передачи бактериальной гнили корня тау-сагыза». Оказывается, это растение, имеющее колоссальное значение для добычи естественного каучука, иногда до 90 проц. поражается гнилостными бактериями. Над разрешением вопроса борьбы с гнилью работают многие ученые Советского Союза.

Естественно, что возник вопрос: не служат ли источником заразы сами семена тау-сагыза? Рядом экспериментов (очень кропотливых и трудоемких) т. Мирошникова доказывает, что бактериоз корня не передается через семена, но зараженные семена имеют плохую всхожесть (часто 40 проц.). Протравливание семян мышьяковистым препаратом значительно улучшает качество семян и их всхожесть. Урожай увеличивается в 11,2 раза.

Тов. **Каневская** — студентка V курса, генетики и селекции растений, сообщила о своей двухлетней работе над вишней. Биология цветения этого важного для разрешения кормовой проблемы растения до сих пор не выяснена. Разрешение задачи и взяла на себя т. Каневская.

Результатом ее работы явилось установление определенных периодов в зацветании, созревании способов опыления данного растения (что очень важно для селекционной работы).

Выступившие в конце заседания проф. К. К. Сент-Илер, проф. Б. М. Козо-Поллянский, проф. П. А. Успенский, доц. В. И. Бухалов, доц. Рудкий и доц. Черемисинов отметили высокое качество докладов, их глубокий научный и практический интерес.

Проф. К. К. Сент-Илер, сказал, что «студенты получали соответствующую подготовку для зрелой научной работы, хорошо знакомы с литературой и имеют навыки самостоятельной научно-исследовательской работы».

Н. ВИНОГРАДОВ.

Рис. 2. Заметка из газеты «За научные кадры» Воронежского университета № 25 от 7 мая 1938 г. о создании студентом В. Демиховым имплантируемого механического сердца.

та: «В 6 ч 15 мин была констатирована смерть собаки, вызванная выключением естественного сердца (путем перевязки сосудов). Через 12 минут был включен прибор, заменяющий сердце и приводимый в движение от электромотора. Через 16 минут работы прибора собака стала проявлять вполне определенные признаки жизни (дыхательные, глазные и пр. рефлексы) вплоть до самого чувствительного рефлекса».

Далее тов. Демихов останавливается на научном и практическом интересе, который может иметь его работа при дальнейшей разработке, — изучение вопро-

сов, связанных со смертью организма, операции сердца, анабиоз, действие фармакологических препаратов на отдельные системы животного организма и пр.⁴.

Обратите внимание: в заметке не сказано, как длительно прибор поддерживал жизнь собаки без сердца, и что он был имплантированным. Об этом В.П. Демихов сообщит гораздо позже. Но что все это значит?

⁴ Виноградов, Н. Научные работы студентов // За научные кадры. — 1938 (7 мая). — № 25. — С. 4.

Сформулируем наш первый вопрос иначе: откуда воронежский студент-биолог мог знать, на какое время можно прекратить кровообращение, чтобы затем поддержать его аппаратом, способным заменить сердце? Как он мог прогнозировать будущее своего изобретения для решения вопросов, связанных со смертью организма, операций сердца, анабиоза, действия фармакологических препаратов на отдельные системы животного организма и т.п., если, повторим, никто в мире до него этого не делал?

Однако все встало на свои места, когда мы сопоставили эти факты со следующим: «В то же время (имеется в виду апрель – май 1938 г. – С.Г.) о приборе [В.П. Демихова] на Областной конференции врачей Воронежской области сообщил С.С. Брюхоненко»⁵. А это значит, что не только студент В.П. Демихов и его товарищи были знакомы с аппаратом С.С. Брюхоненко, который к тому времени был на кафедре физиологии ВГМИ, но и сам его изобретатель, выдающийся физиолог, тогда – директор НИИ экспериментальной физиологии и терапии НКЗ СССР С.С. Брюхоненко находился в то время в Воронеже и был знаком и с талантливым студентом, и с его устройством.

Возможно также, что хорошо знавший С.С. Брюхоненко П.М. Никифоровский сообщил ему о созданном его студентом приборе и предстоящем докладе, и Сергей Сергеевич специально приехал в Воронеж. Отсюда легко прийти к выводу, что свой прибор В.П. Демихов создал по принципу автожектора, имея его перед глазами в качестве примера. Именно автожектор, по нашему убеждению, и стал прототипом первого в мире механического сердца. Идея его создания родилась у В.П. Демихова при знакомстве с научными публикациями С.С. Брюхоненко, которые так же, как и автожектор, наверняка были на кафедре. А с формулировкой научного и практического интереса, который студенческая работа могла иметь в будущем, предположительно ему помог С.С. Брюхоненко⁶.

Но давайте еще раз обратимся к описанию эксперимента. Даже для сегодняшнего студен-



Владимир Демихов – студент-отличник IV курса биологического факультета Воронежского университета (Воронеж, 1938)

та он довольно сложен. Ведь получается, что в 1937 г. студент IV курса В.П. Демихов: а) владел методами эфирного наркоза и искусственного дыхания (возможно, это обеспечивал В.Л. Феддер), торакотомии и препаровки сосудов корня сердца; б) хорошо знал методику применения редких в то время противосвертывающих препаратов и имел их; в) грамотно и быстро, в течение 5–6 минут, подключал канюли заполненного раствором Рингера прибора к камерам сердца и магистральным сосудам; г) обеспечивал работу прибора в грудной клетке со стержнем, выведенным наружу и прикрепленным к электромотору, не травмируя окружающие ткани.

⁵ Демихов, В.П. Пересадка жизненно важных органов в эксперименте. – М.: Медгиз, 1960. – С. 186 (сноска).

⁶ Прямых данных о встречах В.П. Демихова и С.С. Брюхоненко не имеется. Но на то указывает несколько обстоятельств:

1) заведующий кафедрой физиологии ВГУ П.М. Никифоровский был лично знаком с С.С. Брюхоненко, поскольку его письмо с просьбой прислать автожектор мы обнаружили в архиве Сергея Сергеевича; трудно также представить, чтобы С.С. Брюхоненко, послав в Воронеж автожектор, не поинтересовался проводимыми на кафедре опытами по оживлению собак и возобновлению у выживших условных рефлексов;

2) в 1960 г. Демихов писал, что с сообщением об изобретении им механического сердца летом 1937 г. Брюхоненко выступал на Обществе хирургов Воронежа; трудно представить, чтобы С.С. Брюхоненко выступил с сообщением о таком изобретении и не был знаком с изобретателем;

3) вскоре после своего выступления на студенческой конференции Демихов перевелся в МГУ, где одновременно с учебой в руководимом Брюхоненко институте приступил к работе над конструкцией кардиомассажера. Об этом Владимир Петрович тоже пишет в своей книге в 1960 г.

Согласитесь, что все это – на грани фантастики. Известно, что тогда он провел всего 3 опыта. Сколько времени собака подавала признаки жизни? В 1950 и 1959 гг. В.П. Демихов указал: «до 2,5 часов», в 1960 г. – «5 часов 30 минут». Какой цифре верить? И хотя в литературе на этот счет приводятся разные точки зрения, считаем, что в Воронеже оно равнялось 2 с половиной часам, а 5 с половиной часов работы относятся к аналогичным и более сложным приборам более позднего, «московского» производства.

Но самое главное: если автожектор С.С. Брюхоненко был экстракорпоральным устройством, то прибор В.П. Демихова – имплантируемым. И именно это не могло не удивить С.С. Брюхоненко. Думаем, что потому он и приехал в Воронеж. Ведь цель (поддержание жизни) и методика (имплантируемый прибор) опытов провинциального студента кардинально отличалась от его, ученого с мировым именем, цели (оживление организмов) и методик (экстракорпоральный аппарат). Поэтому полагаем, что в Воронеже у С.С. Брюхоненко и В.П. Демихова было несколько встреч и продолжительных бесед, во время одной из которых маститый ученый пригласил студента-четверокурсника в Москву. Почему мы так считаем?

Перед нами – копия документа из личного дела В.П. Демихова, хранящегося в архиве МГУ:

«Начальнику Управления [по делам] Высшей школы Наркомпроса Р.С.Ф.С.Р. от студентов биологического факультета Воронежского государственного университета Демихова В.П. и Ратгаузера Л.Я.

Заявление

Нами ведется научно-исследовательская работа в области физиологии животных с искусственным кровообращением целого организма. Эта работа имеет большое теоретическое и практическое значение. Для продолжения этой работы и приобретения необходимой практики необходим перевод на IV курс биофака Московского университета, т.к. специализация по физиологии животных в Воронежском гос. университете отсутствует⁷. Поэтому просим Вашего распоряжения о переводе нас в Московский университет. Мы являемся отличниками учебы. В общежитии не нуждаемся.

В. Демихов, Ратгаузер (подписи)
31 июля 1938 г.»

Внизу на документе – резолюция:

«Директору МГУ т. Бурягину. Со стороны Упр[авления] В[ысшей] Шк[олы] возражений к переводу В.П. Демихова и Ратгаузера не встречается. Можно принять на IV-к биофак без предоставления общежития. 31/VII. (Подпись)»

Обратите внимание на даты обоих документов. Полученная в день написания заявления положительная резолюция означает, что в конце июля 1938 г. Владимир Демихов и Лев Ратгаузер приехали из Воронежа в Москву и 31 числа принесли заявление в Наркомпрос. Нельзя исключить также, что накануне или ранним утром того же дня они приехали к С.С. Брюхоненко на Погодинскую улицу, где располагался его институт, под диктовку написали заявление (об этом свидетельствуют слова о том, что «работа имеет большое теоретическое и практическое значение»), а затем, после предварительного звонка Сергея Сергеевича в Управление Высшей Школы, отправились в наркомат.

В резолюции зачеркнута цифра «IV». По-видимому, ректор написал ее чисто автоматически, ибо та же цифра указана в заявлении В.П. Демихова и Л.Я. Ратгаузера. Но, скорее всего, только что прошедшие на V курс вчерашние четверокурсники просто ошиблись.

Но далее – еще интереснее. Окрыленные успехом, на следующий день ребята прибежали на Моховую в деканат биологического факультета, где на их заявлении появилась новая резолюция, охладившая пыл новоявленных «москвичей». Декан биологического факультета МГУ профессор С.Д. Юдинцев писал:

«Директору МГУ. Перевести невозможно ввиду полного отсутствия мест на каф[едре] физиологии животных. 1/VIII. Юдинцев»

Но либо декан не знал, с кем имеет дело, либо в ситуацию вмешался С.С. Брюхоненко. Иначе чем можно объяснить тот факт, что не имевший никакой другой протекции В.П. Демихов 1 сентября 1938 г. все-таки стал студентом V курса биологического факультета старейшего в России университета? Очевидно, перевели в Москву и Л.Я. Ратгаузера, но дальнейшие пути друзей разошлись.

Вскоре после того, как В.П. Демихов уехал из Воронежа, его первый учитель П.М. Никифоровский, был арестован. В 1938 г. кафедру физио-

⁷ Подготовка специалистов на кафедре началась в 1938–1939 гг., когда кафедрой стал заведовать проф. И.Н. Журавлев.

логии ВГМИ возглавил профессор Д.А. Бирюков, а кафедре физиологии ВГУ – профессор И.Н. Журавлев, который ее оборудовал и начал подготовку специалистов, отсутствием которой объяснил необходимость своего перевода в Москву В.П. Демихов.

Но прежде, чем описать его учебу в МГУ, подытожим период его пребывания в Воронеже. И, прежде всего, мировоззрение, с которым будущий зооинженер В.П. Демихов вступал во взрослую жизнь.

На чем основывались взгляды советского студента-биолога конца 1930-х гг., помимо коммунистической идеологии?

В первой части очерка мы рассмотрели основные положения мичуринско-лысенковской биологии и будем недалеко от истины, утверждая, что ее основные постулаты Владимир знал назубок. Мало того, что он был «студентом-отличником». Он еще и специализировался на генетике животных⁸.

Но все то, о чем мы писали выше, касалось, прежде всего, «передовой» столичной биологии и генетики. Может быть, в провинции было иначе? Чтобы окунуться в атмосферу Воронежского университета довоенного времени, перелистаем подшивку вузовской многотиражки тех лет.

Полагаем, что не раз и не два, а многожды студент В.П. Демихов слышал слова своего декана, члена-корреспондента АН СССР, директора НИИ биологии ВГУ, профессора Б.М. Козо-Полянского, ставшие эпиграфом данного раздела очерка:

«Биологизировать» страну – это значит, по-нашему (т.е. по-большевистски – С.Г.), <...> внедрять биологические знания в массы, оплодотворять биологической теорией хозяйственную практику, проверять теорию на этой практике.

Для этого нам нужны кадры зоо- и фитоинженеров, революционеров флоры и фауны, которые должны уметь перестраивать органический мир в интересах нашего строительства – ставить его на службу революции»⁹.

На наш взгляд, ключевыми словами этого политического, а иначе этот пассаж назвать сложно, лозунга были слова о необходимости перестройки органического мира в соответствии с требованиями пролетарского государства. Но возможно ли это? – спросит читатель. Конечно. Для этого были еще три постулата. Первый в устах Б.М. Козо-Полянского звучал так: «...законы физики и химии

<...> отступают на задний план перед особенными, высшими, чисто биологическими законами». Второй: «Задача биологии – найти эти биологические законы, иначе говоря, вскрыть особую диалектику, присущую живой материи». А эта задача, в свою очередь, должна быть решена под третьим лозунгом: «Практикой должен доказать человек правильность своего мышления»¹⁰.

Эта исключительность, мы бы даже сказали «вседозволенность» биологии и ее «особенных» законов, постулированная под общим лозунгом «Выковать новые кадры большевиков!», ставила советских биологов в особое положение первопроходцев, призванных изменить органический мир так, как того требует пролетарская революция, не считаясь с законами физики и химии.

Как легко заметить, здесь нет прямых экивоков в сторону «вейсманистов-морганистов», но косвенно говорится о том же: не надо заниматься теоретическими умствованиями, надо действовать и, как И.В. Мичурин, практикой доказывать свою правоту. Как все это созвучно тому, чем на протяжении 20 с лишним послевоенных лет будет заниматься В.П. Демихов, своей практической трансплантологией опровергая постулаты теоретической иммунологии!

Отметим, что в другой заметке Б.М. Козо-Полянский среди «миросозерцательных» проблем «философского значения» ставил перед студенчеством проблему познания «механизма жизни». Не могла ли такая максима стать идейным толчком к созданию В.П. Демиховым механического сердца?

Однако не будем утрировать. В то время перед советской биологией стояли и сугубо научные вопросы изучения зарождения жизни, ее истории «от амебы до обезьяны», происхождения человека и др. Но вот только все они рассматривались, прежде всего, с точки зрения их нужности революции. Так что механическое сердце, способное продлевать жизнь животного без сердца (а в перспективе и человека), было революции очень нужно. Вспомните слова из песни о летчиках – сталинских соколах:

«Нам Сталин дал стальные руки-крылья,
А вместо сердца – пламенный мотор!»

Перечислим учителей В.П. Демихова, преподавателей биологического факультета ВГУ, проводивших в жизнь лозунги своего декана. Помимо

⁸ Виноградов, Н. Научные работы студентов // За научные кадры. – 1938 (7 мая). – № 25. – С. 4.

⁹ Козо-Полянский, Б.М. Биологический факультет // За научные кадры. – 1936 (25 июня).

¹⁰ Там же.

Б.М. Козо-Полянского (морфология и систематика высших растений), это – профессора А.М. Сигрианский (морфология и систематика низших растений), Н.А. Успенский (генетика и селекция растений), И.Д. Буромский (микробиология и физиология растений), потомок *E.-J. Saint-Hilaire* К.К. Сент-Илер (зоология беспозвоночных животных), Я.П. Щелкановцев (зоология позвоночных животных), О.А. Иванова (генетика и селекция животных), П.М. Никифоровский (физиология животных), С.Е. Пучковский (гистология и эмбриология), доцент Н.Н. Конаков (энтомология животных), а также доценты Трофимов, И.А. Руцкий, Е.А. Свердлов и др.

Отмечая работу кафедр биофака в преддверии XIX годовщины Октябрьской революции (1936), доцент Трофимов сообщил, что «положительным моментом является стремление и готовность всех кафедр к вовлечению студентов в научную работу <...> Остается пожелать, – заключил он, – чтобы наши студенты проявили встречную инициативу»¹¹. Возможно, что создание механического сердца В.П. Демиховым было как раз из разряда таких «встречных инициатив».

Напоминанием о времени, в котором он учился, является также заметка под названием «Пособник реставраторов капитализма», опубликованная в газете «За научные кадры» 27 марта 1937 г. Речь в ней идет о разоблачении «двурушника» и «троцкистского агента» Щербакова. Думаем, что его исключением из университета дело не кончилось. Но бдительным коллегам этого было мало. Оказалось, что некий доцент Хроменко «в клубе научных работников» восхвалял «главаря шайки бандитов..., наймита фашизма, ...предателя народа... Иуду Троцкого». За это Хроменко был тут же заклеен как «враг партии и всего нашего народа». Более того, этот, очевидно, смелый и порядочный человек на собрании еще и защищал Щербакова и дру-

гого «троцкистского агента» профессора Уткина. А когда выяснилось, что Хроменко когда-то служил в Белой армии, судьба еще одного «контрреволюционера» была решена¹².

В заметке из той же газеты от 17 мая 1937 г., где был разоблачен еще один враг народа – Филиппов, как напоминание о недремлющем революционном оке – грозная фраза:

«Часть лекторов не увязывает содержание предмета с вопросами социалистического строительства, <...> что нередко приводит к апологетике буржуазной науки, к восхвалению работ иностранных ученых»¹³.

Так что, говоря о естественно-научном мировоззрении студента-биолога В.П. Демихова, с большой долей уверенности мы можем утверждать, что оно было таким же, как и большинства его преподавателей и товарищей-студентов, – мичуринско-лысенковским в общем и козо-полянским в частности. И это – не упрек будущему выдающемуся ученому. Это – констатация факта, лежащего на одной чаше весов. А на другой – сломанные судьбы кольцовых, вавиловых, щербаковых, уткиных, филипповых и иже с ними выпускника Военно-медицинской академии 1907 г., доктора биологии с дореволюционным стажем, первого учителя В.П. Демихова профессора Петра Михайловича Никифоровского. Исходя из вышесказанного, мы убеждены, что волонтаристское лысенковско-мичуринское воспитание, отрицающее генетические различия в биологии и приветствующее насилие человека над природой, сыграло в последующей жизни нашего героя немалую роль.

Но тогда над ним было еще абсолютно безоблачное московское небо.

(Продолжение следует)

¹¹ Трофимов. О работе кафедр биофака // За научные кадры. – 1936 (29 октября).

¹² П.В. Пособник реставраторов капитализма // За научные кадры. – 1937 (27 марта).

¹³ Обеспечить высокий идейно-политический уровень лекций // За научные кадры. – 1937 (17 мая).