

ПОДГОТОВКА ГЕНЕТИКОВ В НОВОСИБИРСКОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ В 1960-е ГОДЫ

В статье рассматривается подготовка генетиков в Новосибирском научном центре в 1960-е гг. На основании еще не введенных в научных оборот документальных и иных источников анализируются различные стороны образовательного процесса. Автор обращает внимание на роль Новосибирского государственного университета в этом процессе. Делается вывод о месте образовательного аспекта в возрождении генетики в новосибирском Академгородке.

Ключевые слова: генетики, кадры, Новосибирский государственный университет, Новосибирский научный центр.

Одним из важнейших аспектов развития науки является подготовка научных кадров. При этом особую актуальность данный процесс получает в «переломные» для научного сообщества эпохи, будь то репрессии, идеологический диктат, или же наоборот – бурное развитие научных исследований, становление новых направлений в науке.

Как известно, в конце 1950-х – начале 1960-х гг. в Новосибирском научном центре имел место процесс возрождения молодой, но уже испытавшей жесткий прессинг науки – генетики. Подготовка молодого поколения специалистов-генетиков была неотъемлемой частью этого сложного и противоречивого явления. Вместе с тем данная проблема до сих пор не нашла должного отражения в литературе, за исключением разве что ряда мемуарных публикаций фрагментарного характера.

Восполнению названного пробела и посвящена настоящая статья. В качестве источников используются не изученные ранее документы из фонда Новосибирского государственного университета (ф. 1848), периодическая печать и мемуарные свидетельства современников.

Проблема подготовки кадров, о которой пойдет речь, была одной из ключевых для сибирских генетиков и в рассматриваемый

период неоднократно затрагивалась в различных официальных документах и газетных публикациях. О степени остроты данного вопроса красноречиво свидетельствует серия материалов еженедельника «За науку в Сибири». Так, в 1963 г. названное издание поместило материал под заголовком «Жизнь – теория – практика» о заседании Президиума СО АН СССР, где обсуждалось развитие биологической науки в институтах Сибирского отделения. В публикации сообщалось о необходимости «обратить самое серьезное внимание на подготовку и переподготовку научных кадров биологов нового комплексного профиля», для чего «необходимо форсировать подготовку биофизиков, биохимиков, генетиков, цитологов, микробиологов в стенах Новосибирского университета»¹.

Напомним, 15 сентября 1961 г. на факультете естественных наук НГУ была организована кафедра общей биологии, которую возглавил директор Института цитологии и генетики СО АН Д. К. Беляев. О подготовительной работе и первоначальных планах по организации кафедры можно судить по объяснительной записке к проекту учебного плана факультета биологии и теоретической медицины Новосибирского университета, направленной ректором НГУ

¹ За науку в Сибири. 1963. 30 мая.

И. Н. Векуа министру высшего и среднего специального образования СССР В. П. Елютину² (1959 г.). Характерно, что среди перечисленных в документе кафедр, которые должны были принимать участие в работе факультета, упоминалась кафедра генетики и селекции.

По поводу создания биологического отделения в рассматриваемом документе подчеркивалось: «В основу учебного плана биологического отделения положены действующие в университетах планы подготовки биологов-зоологов и биологов-ботаников, в которые внесены некоторые изменения, направленные, главным образом, на то, чтобы подготовить специалистов-генетиков, которые смогут работать по этой специальности в вузах и научно-исследовательских учреждениях, в том числе на селекционных станциях»³.

Действительно, обращаясь непосредственно к учебному плану, можно обнаружить, что на курс генетики и основ селекции отводилось 164 часа (2 семестра) аудиторных занятий. Кроме того, в документе отмечалось, что «значительно расширены по сравнению с обычными университетскими программами, курсы генетики, микробиологии и биофизики»⁴.

Вместе с тем это были всего лишь планы, в то время как в действительности дело обстояло гораздо сложнее. Существовавшие на тот момент проблемы рельефно отражены в стенограмме расширенного заседания Ученого совета НГУ, состоявшегося 14 января 1960 г. В частности, декан ФЕН Б. О. Солоноуц⁵, говоря о плане приема и указывая, что для биологов он составлял 30 человек, сказал: «У нас было возражение с самого начала – неясная возможность открытия биологической специальности. Причем Министерство считает само, что биоло-

гическую специальность разворачивать не будем. Поэтому мы вносим такое предложение, Министерству мы разъяснили, что 30 человек по биологической специальности записаны формально с тем, что разверстают это количество по другим специальностям. Предлагается такого рода разверстка: по биологии студентов не принимать. По геологии и разведке принять 40 и по химии 40»⁶.

В свою очередь, ректор И. Н. Векуа⁷ на данном заседании отметил: «Давайте обсудим вопрос относительно плана приема. Тут один вопрос принципиальный – насчет биологии. Мы уже в прошлом году обещали открыть биологию, в этом году такое же положение примерно. А Министерство нам прислало план приема по биологической специальности на 30 человек. Вот Совет должен принять решение по этому вопросу, потому что единолично принимать решение по такому вопросу невозможно. Как вы считаете, в этом году воздержимся от открытия?»⁸.

Принимая во внимание вышесказанное, представляется закономерным зафиксированное в постановлении решение: «Учитывая задержку строительства зданий 1-й очереди НГУ, считать нецелесообразным открытие в 1960/61 учебном году новых специальностей». Далее в документе содержится просьба к Министерству высшего и среднего специального образования РСФСР об изменении плана приема в НГУ с тем, чтобы отменить набор на биологическое отделение⁹.

Тем не менее, уже в следующем году приказом министра высшего и среднего специального образования РСФСР от 15 сентября 1961 г. была организована кафедра биологии ФЕН НГУ¹⁰. Имеющиеся в нашем распоряжении документы дают определенное представление о ее работе в первый учебный год. В состав кафедры входили: зав. кафедрой – доц., канд. биол. наук Д. К. Беляев; проф., д-р биол. наук С. С. Фолитарек; доц., канд. биол. наук Г. М. Кри-

² Елютин Вячеслав Петрович (1907–1993) – советский государственный деятель и ученый. Член-корр. АН СССР. Первый зам. министра (1951–1954), министр высшего образования СССР (1954–1959), министр высшего и среднего специального образования СССР (1959–1985).

³ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 10. Л. 32.

⁴ Там же. Л. 33, 34.

⁵ Солоноуц Борис Осипович (1907–1975) – канд. техн. наук, декан ФЕН НГУ (1959–1961), доц. кафедры высшей математики ММФ НГУ (1959–1961). В первые годы существования НГУ фактически исполнял функции единственного проректора, вел основную организационную работу.

⁶ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 8. Л. 81.

⁷ Векуа Илья Нестерович (1907–1977) – акад. АН СССР. Первый ректор НГУ (1959–1965), основатель и первый заведующий кафедрой математической физики ФФ НГУ (1959–1965).

⁸ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 8. Л. 84–85.

⁹ Там же. Л. 90.

¹⁰ Там же. Д. 26. Л. 97.

вощеков; доц., канд. биол. наук Г. С. Кикнадзе¹¹.

В отчете о работе кафедры в рассматриваемый период отмечалось: «В соответствии с планом учебной работы кафедра в 1961/62 учебном году должна была обеспечить проведение на 1 курсе медико-биологической специальности курсов зоологии и ботаники. В связи с отсутствием в университете необходимых помещений и учебных пособий, занятия по зоологии проводились на базе Новосибирского сельскохозяйственного института. <...> Практические занятия по ботанике провести не удалось в связи с отсутствием материальной базы». Далее в документе сообщалось: «Для нормального проведения учебного процесса в 1962/63 учебном году, кафедре необходимы помещения, оборудование, наглядные пособия»¹². Об этих же проблемах говорилось и в материалах отчета ФЕН за 1961/62 учебный год¹³.

Как видим, существенные трудности заключались в слабой материально-технической базе кафедры. Вместе с тем, как следует из некоторых мемуарных свидетельств, сотрудники кафедры сталкивались и с другими трудностями. По воспоминаниям супруги Д. К. Беляева С. В. Аргутинской, в то время стояла проблема, как прочесть курс классической генетики, избежав идеологических претензий. Не менее сложным был вопрос о методах проведения вступительных испытаний на биологическое отделение. Все эти проблемы преодолевались совместно с сотрудниками факультета во главе с его деканом В. В. Воеводским¹⁴. Так, решили принимать экзамены не по биологии, а по физике и математике, чтобы выявить способность к логическому мышлению. В свою очередь, уровень знаний по биологии определяли с помощью специальных собеседований [Аргутинская, 2007. С. 92].

¹¹ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 35. Л. 7.

¹² Там же. Л. 5–6. Документ подписан зав. кафедрой Д. К. Беляевым.

¹³ Там же. Д. 41. Л. 1–2.

¹⁴ О вкладе декана ФЕН В. В. Воеводского вспоминают также ветераны университета, проф. Л. Ф. Лисс и проф. Г. В. Меледин: «А какие чудеса эквилибристики пришлось проявить <...> В. В. Воеводскому, имея на руках две такие “трудные” специальности, как биология и химия» [Лисс, Меледин, 1999. С. 175].

Представляет интерес план работы кафедры на 1962/63 учебный год, в который по-прежнему не входило преподавание генетики, хотя было предусмотрено составление Д. К. Беляевым программы по названному курсу. Кроме того, были запланированы преподавание цитологии и цитолого-эмбриологическая практика¹⁵.

Как следует из отчета о работе кафедры за указанный учебный год, большую помощь в расширении учебно-производственной базы кафедры оказал ряд институтов. В частности, ИЦиГ предоставил основную массу препаратов для цитологической практики, из Зоологического института АН был получен материал по многим группам животного мира, а Центральный сибирский ботанический сад, в свою очередь, передал свыше 500 листов гербарного материала по флоре Сибири. Вместе с тем в документе отмечалось, что организация практикумов происходила в непростых условиях, поскольку кафедра имела в своем распоряжении только 2 учебные комнаты, отсутствовали необходимые приборы для проведения цитологических работ.

Что касается учебно-методической работы, то здесь следует отметить, что в течение 1962/63 учебного года студенты дневного отделения прослушали 40 часов лекций по цитологии (доц. И. И. Кикнадзе) и имели 32 часа практических занятий (ассистент Н. П. Панина). В свою очередь, студенты вечернего отделения смогли посетить 24 часа лекций и 12 часов практических занятий по данному предмету.

Помимо этого, на кафедре биологии велась научно-исследовательская работа. Основная масса преподавателей занималась исследованиями в институтах СО АН, но двое штатных сотрудников – ассистенты Н. Б. Белянина и Н. П. Панина – вели самостоятельные темы на кафедре (работа последней имела генетическую направленность – «Избирательность конъюгации хромосом у тетраплоидов»).

Необходимо подчеркнуть, что на тот момент состав кафедры несколько изменился. Согласно документам, некоторые из ранее упомянутых сотрудников больше не числились в ее составе, в то время как на их место пришли другие. В целом, в штат входили 9 человек, в том числе: штатные совмести-

¹⁵ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 75. Л. 1–2.

тели – зав. кафедрой Д. К. Беляев; проф. С. С. Фолитарек, проф., д-р биол. наук К. А. Соболевская; доц., канд. биол. наук И. В. Стебаев; доц., канд. биол. наук И. И. Кикнадзе; штатные преподаватели – ассистенты Н. Б. Белянина и Н. П. Панина; штатные сотрудники – лаборанты З. Ф. Павлова и З. И. Глачкова¹⁶.

Определенный интерес представляет отчет НГУ за 1962/63 учебный год. Так, в данном документе среди специальностей ФЕН отсутствовала генетика, но вместе с тем сообщалось: «На факультете естественных наук работало медико-биологическое отделение в составе 1 и 2 курсов. Оба курса работали по одному учебному плану. В дальнейшем предполагается организовать специализацию студентов этого отделения по медицинской биологии, цитологии и генетики»¹⁷. Кроме того, в разделе, посвященном учебной и производственной практике отмечалось, что в указанный период студенты 4 и 5 курсов проходили производственную практику, в том числе в ИЦиГ. В частности, под руководством канд. биол. наук Р. И. Салганика велась работа по двум темам: «Сравнительные исследования действия гидразина на нативную и денатурированную ДНК в связи с его мутагенным действием» и «Определение молекулярного веса, нативности примесей белка и РНК в препаратах ДНК»¹⁸.

Вместе с тем работу кафедры по-прежнему осложняла слабость материально-технической базы. Так, в отчете кафедры за 1963/64 учебный год Д. К. Беляев сетовал: «В настоящее время кафедра испытывает серьезный недостаток в оптических приборах для обеспечения практикумов по цитологии, генетике, ботанике и отчасти зоологии. Ощущается острый недостаток в раздаточном материале по зоологическим курсам...»¹⁹.

Учитывая вышесказанное, видимо, нельзя согласиться с составителями юбилейного сборника об НГУ «Наука. Академгородок. Университет», по мнению которых «рекордно короткий срок – 4 года – потребовался для того, чтобы развернуть крупное многопрофильное учебное заведение, обес-

печенное кадрами и материальной базой на уровне лучших вузов страны» [Наука. Академгородок. Университет..., 1999. С. 25]. Очевидно, что утверждение об образцовой материальной базе является в некоторой степени преувеличением, по крайней мере, по отношению к кафедре биологии. В то же время нельзя исключать, что на других кафедрах положение могло быть и лучше. Однако в этом случае встает вопрос о причинах такой «дискриминации». Характерно, что с подобными проблемами материально-технического плана в рассматриваемые годы сталкивался Институт цитологии и генетики. При этом слабость материально-технической базы и кадровые проблемы порой оказывали более негативное воздействие, чем происки «лысенковцев»²⁰.

Тем не менее, несмотря на все трудности, кафедра биологии развивалась, и одной из форм ее деятельности было привлечение к чтению лекций ведущих ученых из Москвы и Ленинграда²¹. Так, НГУ посетили такие известные ученые, как А. А. Прокофьева-Бельговская, Н. В. Тимофеев-Ресовский, В. П. Эфроимсон, Л. А. Блюменфельд, С. Э. Шноль и др. [Кикнадзе, 1999. С. 214].

Весьма важно, что в новосибирском Академгородке подготовка подрастающей смены генетиков начиналась еще со школьной скамьи. В 1963 г. была создана физико-математическая школа при НГУ. Как вспоминает заведующий кафедрой естественных наук СУНЦ НГУ д-р биол. наук, проф. Г. М. Дымшиц, учить биологии в ней начинали не с нуля, а с «отрицательного уровня». Виной всему была насаждавшаяся в школах «мичуринская биология». Первыми лекторами по биологии в физико-математической школе были З. С. Никоро и Н. Н. Воронцов²².

²⁰ См. об этом подробнее: [Шалимов, 2009. С. 45–52].

²¹ О том, что представляли собой подобные лекции, ярко иллюстрирует письмо В. П. Эфроимсона, выступавшего в НГУ в феврале 1966 г.: «На лекции ходит по-прежнему много народа, человек по сто и пока не убывает» [Время борьбы и утрат, 2008. С. 70].

²² Воронцов Николай Николаевич (1934–2000) – д-р биол. наук (1967), ст. науч. сотр. лаборатории генетики популяций Института цитологии и генетики СО АН и одновременно ученый секретарь по биологическим наукам Президиума СО АН (1964–1971). Впоследствии известный ученый зоолог, эволюционист, эколог и генетик. Вице-президент РАЕН, лауреат Государственной премии СССР. Народный депутат первого перестроечного Верховного Совета, министр

¹⁶ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 75. Л. 4–10.

¹⁷ Там же. Д. 59. Л. 3.

¹⁸ Там же. Л. 49.

¹⁹ Там же. Д. 116. Л. 7–8.

Конечно, основной задачей кафедры была подготовка высококвалифицированных биологов, в особенности генетиков. В 1966 г. состоялся первый выпуск. Как вспоминает С. В. Аргутинская, в основном это были блестящие студенты. Тематика их дипломных работ отражала исследовательские направления ИЦиГ. По свидетельству той же мемуаристки, некоторые из дипломных сочинений по оригинальности идей и объему экспериментального материала можно было приравнять к кандидатским диссертациям [Аргутинская, 1999. С. 211]. Председатель ГЭК проф. М. Я. Субботин так оценил уровень первых выпускников: «Комиссия считает необходимым специально отметить высокий научный уровень дипломных работ по цитологии, генетике, биохимии и гистологии»²³.

Подводя итоги рассмотрению научно-образовательного аспекта развития генетики, следует специально поставить вопрос о роли НГУ в ее возрождении. Для этого следует иметь в виду общую ситуацию с преподаванием генетики в вузах страны в 1950–1960-е гг. Как известно, в авангарде находились МГУ и ЛГУ.

Что же касается сибирских вузов, то здесь следует обратиться к воспоминаниям И. И. Кикнадзе, которая говорит о противодействии со стороны некоторых из них. Так, по ее словам, сотрудники Томского университета даже в 1960-е гг. печатали статьи в поддержку «мичуринской биологии»²⁴.

природопользования и охраны окружающей среды СССР, депутат Госдумы. См. о нем: [Голубовский, 2006. С. 83–86].

²³ ГАНО. Ф. 1848. Оп. 1. Д. 250. Л. 3.

²⁴ Личный архив автора. Запись беседы с И. И. Кикнадзе от 31 января 2007 г. Вместе с тем необходимо обратить внимание на несколько спорный характер последнего утверждения нашей собеседницы. Дело в том, что в Томском государственном университете еще в 1930-е гг. под руководством В. П. Чехова была организована кафедра селекции и генетики. В 1964 г. была открыта кафедра цитологии и генетики, которую возглавила Н. Н. Карташова [Иоганзен и др., 1968. С. 8, 11]. По мнению чл.-корр. РАН, проф. МГУ И. А. Захарова, В. П. Чехов заложил оригинальную школу по цитогенетике, а его ученица Н. Н. Карташова сумела восстановить ее [Захаров, 2004. С. 21]. В то же время высказанное И. И. Кикнадзе мнение имеет под собой определенные основания. Так, в рассмотренной выше статье отмечается, что в 1950-е – 1960-е гг. томские биологи действительно занимались «теоретическими вопросами науки», проводили дискуссии, межвузовские совещания. В частности, были изданы сборники «Ламарк и современное

В этой связи приведем мнение преподавателя кафедры биологии, д-ра биол. наук, проф. В. А. Ратнера²⁵. Повествуя о ситуации после низвержения Т. Д. Лысенко в 1964 г., он отмечает: «Сибирское отделение АН СССР и НГУ были в первых рядах возрождения генетики. В этом смысле вузы страны были более консервативны. Во многих университетах, сельскохозяйственных и медицинских вузах на кафедрах сидели откровенные “лысенковцы”, которые не собирались и не могли преподавать генетику будущим специалистам. Настоящих генетиков в это время готовили только в МГУ и ЛГУ. Поэтому учреждение в НГУ кафедры цитологии и генетики (названная кафедра в 1968 г. была выделена из кафедры общей биологии. – С. III.) было очень своевременным и дальновидным шагом» [Ратнер, 2009. С. 297].

Таким образом, в 1960-е гг. на базе кафедры общей биологии ФЕН НГУ была организована подготовка специалистов-генетиков. При этом надо иметь в виду, что становление генетического образования в стенах НГУ было лишь первым шагом на пути к появлению квалифицированных кадров. Дело в том, что подготовка квалифицированных генетических кадров требует значительного времени: специализация начинается только через два года с момента поступления, три года требуется на подготовку дипломного сочинения и еще несколько лет занимает работа над кандидатской диссертацией.

В то же время следует отметить, что в настоящее время выпускники кафедры цитологии и генетики ФЕН НГУ составляют основу научного коллектива ИЦиГ СО РАН. Безусловно, это явилось результатом верных решений, принятых в 1960-е гг., ведь именно тогда был заложен фундамент для

естествознание» (1959), «Некоторые философские вопросы биологии и медицины» (1962) [Иоганзен и др., 1968. С. 11]. Впрочем, не исключено, что томские ученые пережили своего рода «трансформацию» под действием жестких мер против «буржуазной лженауки», проводимых в конце 1940-х гг. в ряде сибирских вузов. См. об этом подробнее: [Сизов, 2002. С. 154–158].

²⁵ Ратнер Вадим Александрович (1932–2002) – известный генетик, зав. лабораторией молекулярно-генетических систем ИЦиГ СО РАН, основатель научной школы. Подробнее о нем см., например: [Колчанов, Захаров, 2005. С. 106–124].

подготовки будущей смены – квалифицированных кадров генетиков.

Список литературы

Аргутинская С. В. Заметки – воспоминания о Д. К. Беляеве и становлении НГУ // Наука. Академгородок. Университет. Воспоминания. Очерки. Интервью. Новосибирск, 1999. Вып. 1. С. 208–211.

Аргутинская С. В. Институт цитологии и генетики // «И забыть по-прежнему нельзя»: Сб. воспоминаний старожилов Академгородка. Новосибирск, 2007. С. 88–98.

Время борьбы и утрат. К 100-летию со дня рождения В. П. Эфроимсона // Природа. 2008. № 11. С. 59–71.

Голубовский М. Д. Труды эволюциониста // Вестник РАН. 2006. Т. 76. № 1. С. 83–86.

Захаров И. А. Генетика во второй половине XX века (личный взгляд). М., 2004.

Иоганзен Б. Г., Положий А. В., Славнина Т. П. Развитие биологических исследований в Томске // Итоги исследований по биологии за 50 лет. 1917–1967. Томск, 1968. С. 3–12

Кикнадзе И. И. Д. К. Беляев – организатор биологического образования в НГУ // Наука. Академгородок. Университет. Вос-

поминания. Очерки. Интервью. Новосибирск, 1999. Вып. 1. С. 212–215.

Колчанов Н. А., Захаров И. К. Вадим Александрович Ратнер: биография & библиография // Информационный вестник ВОГиС. 2005. Т. 9, № 2. С. 106–124.

Лисс Л. Ф., Меледин Г. В. Брать ответственность на себя // Наука. Академгородок. Университет. Воспоминания. Очерки. Интервью. Новосибирск, 1999. Вып. 1. С. 171–185.

Наука. Академгородок. Университет. Воспоминания. Очерки. Интервью. Новосибирск, 1999. Вып. 1.

Ратнер В. А. О подготовке биологов в НГУ // Наука. Академгородок. Университет. Воспоминания. Очерки. Интервью. Новосибирск, 1999. Вып. 1. С. 296–302.

Сизов С. Г. Партийные органы и борьба с «вейсманистами» и «морганистами» в вузах Западной Сибири в конце 1940-х гг. // Клио. 2002. № 1. С. 154–158.

Шалимов С. В. Возрождение отечественной генетики в годы «оттепели» (1957–1964) // История науки и техники. 2009. № 6. С. 45–52.

Материал поступил в редколлегию 26.08.2009

S. V. Shalimov

THE PREPARATION OF THE GENETICISTS IN THE NOVOSIBIRSK SCIENTIFIC CENTRE IN THE 1960^s

The paper is devoted to the preparation of the geneticists in the Novosibirsk scientific centre in the 1960^s. On the basis of new archival and other sources the paper considers the different sides of the educational process. The Author pays attention to the role of Novosibirsk State University in this process. The conclusion about the place of the educational aspect in the rebirth of genetics in Novosibirsk Akademgorodok is made.

Keywords: the geneticists, the cadres, Novosibirsk State University, Novosibirsk scientific centre.