От редакции

О ПРЕДЫСТОРИИ ПУБЛИКАЦИИ ТРУДА Н.В.ТИМОФЕЕВА-РЕСОВСКОГО И К.Г. ЦИММЕРА «ПРИНЦИП ПОПАДАНИЯ В БИОЛОГИИ» В ЖУРНАЛЕ «БИОСФЕРА» В СВЯЗИ СО 110-ЛЕТИЕМ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ НИКОЛАЯ ВЛАДИМИРОВИЧА (7 СЕНТЯБРЯ 1900 Г.)

Э.И. Слепян

Как гласит известное латинское изречение, «каждая книга имеет свою историю». Такой историей обладает и книга безусловно одного из самых выдающихся естествоиспытателей двадцатого столетия Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского (признанного классика генетики и биофизики, чтимого во всем мире).

Во второй половине шестидесятых годов XX столетия появились фактические свидетельства возможности устранения последствий одного из самых опасных как для науки, так и для практики (в особенности в областях медицины и сельского хозяйства) проявлений авторитарности, тоталитаризма – лысенковщины – культа личности так называемого «народного академика» Т.Д. Лысенко, непосредственно ответственного вместе со своими приближенными (в первую очередь такими как И.И. Презент и М.А. Ольшанский) за более чем печальную и кошмарную августовскую сессию ВАСХНИЛ (31 июля – 7 августа 1948 г.) – фактическую причину уничтожения генетики в СССР, развернувшегося после выступления Т.Д. Лысенко «О положении в биологической науке», поддержанного Сталиным.

В эти годы на основании обращения академика Л.А.Орбели к Президенту АН СССР академику А.Н. Несмеянову мне была выделена штатная единица в Ботанический институт им. В.Л.Комарова АН СССР, в котором я работал в научной группе, руководимой директором Института членом-корреспондентом АН СССР П.А. Барановым – одним из наиболее деятельных и активных борцов с лысенковщиной. Естественно, что я не мог оказаться в стороне от борьбы за настоящую генетику и в 1956 организовал Межинститутский семинар по генетике, цитологии и биофизике для молодых специалистов, в Организационное бюро которого вошли представители Ленинградского университета (ныне Петербургского), медицинских и сельскохозяйственных учреждений, а также химики и физики. На заседании Организационного бюро программа и план деятельности семинара были рассмотрены членом-корреспондентом АН СССР П.А. Барановым, академиком Л.А.Орбели, членом-корреспондентом АН СССР Д.Н. Насоновым и утверждены Представителем Президиума АН СССР в Ленинграде академиком М.П. Костенко. Мне было поручено взять на себя обязанности председателя Организационного бюро Семинара и предложить конкретный план его заседаний с указанием приглашаемых докладчиков. В 1957 г. были опубликованы официальные сведения о семинаре (первое упоминание было напечатано в газете «Ленинградский университет» 23 апреля в заметке «Научный семинар для молодежи», второе – в академическом издании «Ботанический журнал» в выпуске 10 в заметке «Биологический семинар в Ленинграде для научной молодежи». На каждое заседание Семинара приглашались крупнейшие специалисты из Ленинграда и из Москвы – среди них лауреат Нобелевской премии академик Игорь Евгеньевич Тамм, всемирно известные ученые Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский, Михаил Евгеньевич Лобашев, Лев Александрович Блюменфельд, Лев Абрамович Тумерман, Владимир Владимирович Сахаров, Александра Алексеевна Прокофьева-Бельговская и многие их коллеги. Заседания Семинара, проходившие в университетской аудитории, привлекали сотни специалистов всех возрастов (не только молодежь). Михаил Сергеевич Навашин – известнейший цитолог – именовал заседания «Семинары с большой буквы».

Внимание к Семинару и интерес к нему безусловно сыграли свою роль в возрождении генетики в СССР. Имели значение и статьи о Семинаре, опубликованные задолго до того, как в 1993 г. вышла из печати аналитическая монография Ж.А. Медведева «Взлет и падение Лысенко. История биологической дискуссии в СССР (1929 – 1966)», а в 2002 г. четвертым изданием – аналитическая монография В.Н. Сойфера «Власть и наука [Разгром коммунистами генетики в СССР]». Оправданно, вместе с тем, отметить, что деятельность Семинара и его следствия все еще недостаточно учтены и анализированы, хотя именно после одного из его заседаний при встрече П.А. Баранова, Л.А.Орбели и Д.Н. Насонова было решено утвердить известного генетика профессора Михаила Ефи-

biosphere#2_3_correct.indd 428 05.10.2010 19:49:02

мовича Лобашева заведующим кафедрой генетики Ленинградского университета. Семинар был упомянут лишь Николаем Николаевичем Воронцовым в послесловии к книге М.М. Завадовского «Страницы жизни» (Издательство Московского университета, 1991. – 336 с.). Н.Н. Воронцов писал: «В самом начале 1957 г. в Ленинграде благодаря энергии Э.И. Слепяна начались лекции выдающихся ученых по общим проблемам биологии и генетики» (стр. 329). Позже, в 1992 г., выдающийся российский биолог Владимир Яковлевич Александров в своей книге «Трудные годы Советской биологии. Записки современника» (Санкт-Петербург: Наука, 1992, – 262 с.) отметил: «В Ленинграде по инициативе сотрудника Ботанического института АН СССР Э.И. Слепяна в 1957 г. был создан Межинститутский семинар по генетике, цитологии и биофизике для молодых специалистов. Заседания Семинара проходили в одной из больших аудиторий Ленинградского университета. Они собирали очень много специалистов всех возрастов. Было много и небиологов. Лекторами, кроме ленинградцев, выступили крупные ученые из других городов, и на этом семинаре И. Е. Тамм рассказывал о штурме генетического кода. Большое познавательное значение имели прекрасные лекции цитогенетика А.А. Прокофьевой-Бельговской. С интересом слушались лекции видных генетиков Б.Л. Астаурова, В.В. Сахарова, М.Е. Лобашева и многих других» (стр. 184). Так было в действительности.

При одной из встреч с Н.В. Тимофеевым-Ресовским Николай Владимирович сказал мне, что он огорчен тем фактом, что на русский язык оказалась непереведенной, а соответственно и не изданной, написанная им в 1947 г. совместно с К. Циммером (K.G. Zimmer) монография «Biophysik», том первый которой «Das Trefferprinzip in der Biologie» объемом 317 стр. был опубликован в Лейпциге издательством «S.Hirzel Verlag» в серии «Arbeitsgemeinschaft medizinischer Verlag, GmbH». Николай Владимирович упоминал об этой книге и позже в моем присутствии на встречах с Р.Л. Берг и А.Б. Гецовой. Том 2 книги «Биофизика» так и не был написан и издан. Мне запомнились эти высказывания и я сообщил о них члену Редакционной коллегии журнала «Биосфера» доктору Вернеру Регену, которому имя Николая Владимировича говорило о многом. Доктор В. Реген по моей просьбе поручил членам своей семьи, живущим в Германии, найти книгу, что и было сделано. Далее, по поручению доктора В. Регена книга была переведена на русский язык, но под названием «Принцип мишени в биологии», а не «Принцип попадания в биологии», что было ошибочным. Следует отметить, что Николай Владимирович в своих и совместных с коллегами статьях и книгах писал именно о принципе попадания[1].

В 2008 г. опытный перевод книги Николая Владимировича был завершен и напечатан как рукопись, но с неверным названием «Принцип мишени в биологии», как уже было отмечено. После завершения перевода доктор В. Реген и автор этих строк обратились к известному российскому писателю-петербуржцу Даниилу Александровичу Гранину, предполагая реальность публикации книги (естественно, правильно названной), с специальным письмом, содержащим просьбу написать предисловие к книге. Повод для просьбы вполне обоснованный. Именно благодаря книге Д.А. Гранина «Зубр» имя Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского стало известно самому широкому кругу читателей, и не только биологов.

В 2003 г. в Московском издательстве «Academia» была опубликована замечательная и интереснейшая книга «Рассекреченный Зубр. Следственное дело Н.В. Тимофеева-Ресовского» (575 стр.), подготовленная совместно Я.Г. Рокитянским, В.А. Гончаровым и В.В. Нехотиным. Как следует из содержания следственного дела Н.В. Тимофеева-Ресовского, он был в 1991 г. полностью реабилитирован в связи с отсутствием состава преступления (Николай Владимирович способствовал подпольной антифашистской деятельности старшего сына – Дмитрия Николаевича, погибшего в 22 года после ареста гестаповцами в концентрационном лагере, причем на предложение об участии в искусственной стерилизации славян с обещанием освобождения сына Николай Владимирович ответил категорическим отказом).

Ознакомление с содержанием этой книги существенно во многих аспектах, но для автора этого текста весьма принципиально наличие в книге двадцати двух упоминаний (стр. 126, 252, 287, 290, 291, 293, 297, 335, 336, 337, 342, 352, 384, 392, 405, 406, 439, 440, 447, 448, 458, 505) имени Владимира Сергеевича Слепяна[2] – сына священника отца Сергея Николаевича Слепяна[3], который мне приходится родственником. Возможно, что именно родственные связи – одна из причин многолетних, фактически до завершения его жизненного пути, контактов между Н.В. Тимофеевым-Ресовским и мной.

[1] Сборник «Первичные механизмы биологического действия ионизирующих излучений» // М.: 1963: стр.160, 162-163; Тимофеев-Ресовский Н.В., Иванов В.И., Корогодин В.И. Применение принципа попадания в радиобиологии // М.: Атомиздат,1968. – 228 с., и др.

[2] Владимир Сергеевич Слепян, штабс-капитан царской армии, многократно подчеркивал, что Николай Владимирович участником антисоветских организаций никогда не был. Сам Владимир Сергеевич преследовал цель не допустить онемечивания русских, входил в белоэмигрантские круги, был членом Союза русских офицеров, руководителем русских бойскаутов, англоманом, участником христианско-студенческого движения православных, в 1946 г. был арестован советскими властями и, по-видимому, погиб в заключении.

[3] Священник Сергей Николаевич Слепян (отец Сергий), родившийся в 1852 г. в Минске и скончавшийся в 1912 г. в Петербурге – проповедник, автор опубликованных проповедей, направленных против пьянства, курения, и т.д., создатель Общества религиозно-нравственного просвещения, Попечительства о присоединенных к православной церкви, Сергиевского общества трудовой помощи бедным труженикам, детских садов и яслей Петербурга. Среди слушателей отца Сергия были два будущих патриарха, патриарх Московский Тихон и патриарх Сергий Стратогорский. Почитателями отца Сергия были обер-прокурор Синода К.П. Победоносцев и его заместитель В.К. Саблер, духовник царской семьи И. Янышев, протопресвитер военного духовенства С. Голубев, настоятель Казанского Собора Ф. Орнатский (в похоронах отца Сергия участвовало до тридцати тысяч петербургских рабочих). Личности отца Сергия посвящены многие опубликованные работы, из которых главные две – П.И. Козловъ: «Священникъ Сергій Николаевичъ Слепянъ» (С.-Петербургъ: Типографія П.П.Сойкина, 1893., 15 с.); Лев Александрович Тихомиров (известный русский мыслитель): «Еврей – священник. Отец Сергий Слепян» (Л.А. Тихомиров. Тени прошлого. – М.: Изд-во журнала «Москва», 2000. – стр. 625 – 630). Отец Сергий был бессеребренник, все деньги он раздавал неимущим, после кончины у него обнаружили лишь десять рублей. Детей у отца Сергия было семеро. Одним из его сыновей был Владимир Сергеевич Слепян. Второй сын отца Сергия – Александр Сергеевич Слепян был в царской России офицером, служил в лейб-гвардии гусарском полку, награжден четырьмя Георгиевскими крестами, Георгиевским крестом с лавровой ветвью, затем он стал военным летчиком, командовал Воздушным флотом Северного флота, в поселке Плесецк Архангельской области его имя носит одна из улиц. Третий сын отца Сергия, Борис Сергеевич Слепян – майор Советской Армии, награжденный именным оружием. Помимо сыновей у отца Сергия были четыре дочери – Елизавета Сергеевна Слепян, Ольга Сергеевна Слепян, Феодора Сергеевна Слепян, Христина Сергеевна Слепян.

biosphere#2_3_correct.indd 429 05.10.2010 19:49:02

3. XI. 57

Дорогой Эрик!

Только что получил Ваше письмо, верне нашел его в Свердловске по возвращении из Миасово. Жаль, что Вы к нам летом не собрались! И лето было чудесное и работа шла полным ходом.

Большое спасибо Вам за приглашение участвовать в семинаре. Теорию биологического эксперимента придется несколько отложить: сейчас у меня совершенно нет времени, а тема отвлекательная. Может быть намечу на весну. Я буду в Ленинграде в конце ноября (числа с 20), для прочтения краткого курса радиационной генетики в Университете. Тогда увидимся и поговорим. Пробуду я в Ленинграде, наверное, около двух недель.

Как Ваши нынешние дела? Продолжаете ли обработку полученных гамма-облучений и об этом.

Надеюсь до скорого свидания в Ленинграде. Елена Александровна просит Вам передать привет.

С искренним приветом

Ваш

biosphere#2_3_correct.indd 430 05.10.2010 19:49:02

Третьего ноября 1957 г. я получил одно из писем Николая Владимировича, факсимильный текст которого прилагается.

Заинтересованность Николая Владимировича в моих исследованиях насекомых – возбудителей нарушений развития и роста инфицированных и инвазированных вегетативных и репродуктивных органов растений, по-видимому, была следствием того, что к ним принадлежат многие насекомые, в частности, близкие к Drosophilidae и Nematocera. Николай Владимирович убеждал меня в необходимости начать подготовку многоаспектного обобщения сведений об этих насекомых в сравнении с реакциями растений на поражение ими и иными беспозвоночными, а также вирусами, микоплазмами, бактериями. Появилась у меня такая возможность много позже, после завершения многочисленных специальных экспедиций. В 1973 г. под редакцией выдающегося российского зоолога профессора Александра Александровича Стрелкова[4], принадлежащего к школе зоологии беспозвоночных В.А. Догеля (моего учителя) и отдавшего много сил и энергии редакторской деятельности, в издательстве «Наука» в Ленинграде была опубликована моя книга «Патологические новообразования и их возбудители у растений. Галлогенез и паразитарный тератогенез ». – Ленинград: Наука, 1973. - 512 с. Экземпляр книги был послан Николаю Владимировичу, высказавшему свое удовлетворение.

Что касается собственно издания рукописи Н.В. Тимофеева-Ресовского «Принцип попадания в биологии» в настоящее время как книги, то для этого необходима лингвистическая и терминологическая доработка ее перевода, в связи с чем редакцией журнала «Биосфера» принято решение опубликовать рукопись, имеющуюся в распоряжении редакции, как журнальный вариант.

Для истории науки генетики и биофизики и, в первую очередь, радиобиологии и радиоэкологии печатание журнального варианта тома первого книги «Биофизика» вполне оправдано (том второй не был написан, а, следовательно, и опубликован).

В предисловии авторы подчеркивают, что основываются на собственной, т.е., субъективной точке зрения. Том первый объединяет восемнадцать глав (в главе первой излагается основная идея теории принципа попадания и ее история, в главе второй анализируется формальная теория принципа попадания в простой и в распределенной областях, в главе третьей принцип попадания описывается с учетом вариабельности области попадания, числа попаданий и числа областей попадания в расчете на единицу, в главе четвертой оценивается принцип попадания в зависимости от интенсивности попадания, в главе пятой рассматриваются радиобиологические эксперименты с использованием элементарных биологических единиц, одноклеточных и тканевых культур многоклеточных, в главе шестой формализуется понятие попадания в экспериментах с видимым, ультрафиолетовым и ионизирующим излучением, в главе седьмой сопоставляются формальная и действительная области попадания и их вероятность, в главе восьмой обсуждается влияние пространственной плотности ионизации, в главе девятой сравниваются механизмы передачи энергии в организованных системах, в главе десятой учитывается механизм передачи энергии в водных и неводных растворах и его значение для радиобиологии, в главе одиннадцатой сообщается о подходах к анализу принципа попадания и о биофизическом анализе множественных попаданий в опытах с дрожжами, цветковыми растениями и дрозофилой, в главе двенадцатой с использованием принципа попадания производится анализ генного и хромосомного мутирования на основе облучения, в главе тринадцатой с использованием принципа попадания сообщается об умерщвлении бактерий посредством облучения, в главе четырнадцатой с использованием принципа попадания привлекаются сведения о радиационной инактивации вирусов и фагов, в главе пятнадцатой принцип попадания используется для объяснения нелучевых воздействий – отравления и антигенного действия, в главе шестнадцатой содержащиеся в ней сведения посвящены статистической ультрамикрометрии на основе ионизированного излучения, в главе семнадцатой отмечаются механизмы спонтанного мутирования и природы гена – биофизический анализ генной проблемы в целом, в главе восемнадцатой приводятся сведения о недетерминируемости (неопределенности) и явлении усиления с обращением внимания на существенные свойства микрофизики, различия физических и биологических объектов, явления усиления в биологии, недетерминируемость мутагенеза и в филогенезе).

Рукопись тома первого, как следует из изложенного, вполне оригинальна и неповторима и сохраняет, вне зависимости от того, что со времени ее публикации прошли шестьдесят три года, свое выдающееся научное значение. Самостоятельную ценность представляет ее иллюстрированность убедительными фотографиями, графиками, таблицами, рисунками.

[4] См.: Стрелкова О.С. Об Александре Александровиче Стрелкове // Труды Зоологического института РАН, 1996. Том 266. Из истории отечественной биологии. Отечественная зоология. А. А. Стрелков, Д.В. Наумов, Ю.И. Полянский. – С.10-56.

biosphere#2_3_correct.indd 431 05.10.2010 19:49:04