

работу в тех местах, где у них проходила экспедиция. Естественно возникали обиды, подозрения. Все прояснилось через несколько месяцев, когда Вавилова уже арестовали»⁷⁹⁰. Возможно, переход в ИФР был подсказан Вавиловым. В Архиве РАН не удалось обнаружить отчетов о деятельности лаборатории органогенеза. Научная деятельность лаборатории протекала в Киевском Институте ботаники, с которым у ИФР были совместные работы. Есть только одно упоминание: в 1941 г. Сапегин выступил на заседании Ученого совета Института как заведующий лабораторией органогенеза с докладом «О возврате или обратимости в процессе развития». В этом же году он вошел в состав Ученого совета ИФР. Впрочем, деятельность Сапегина в ИФР приходилась на годы войны, когда Институт был в основном эвакуирован. Из списков сотрудников, находящихся в Москве, Фрунзе, Уфе и других городах в период войны следует, что А. А. Сапегин «работает по индивидуальному плану в Уфе, в связи с эвакуацией туда Украинской Академии наук»⁷⁹¹. В 1942 г. он возглавил Комиссию при Президиуме АН УССР по мобилизации ресурсов Башкирии и Южного Урала. Возможно, война спасла его от участи многих биологов. После окончания войны в 1944 г. Андрей Афанасьевич вернулся в Институт ботаники АН УССР, став его директором на короткий срок – до 1946 года. В 1946 г. он умер.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ А. А. САПЕГИНА

Законы наследственности как основа селекции сельскохозяйственных растений / А. А. Сапегин. Одесса : Тип. Хрисогелос, 1912. 105с.

Основы теории и методики селекции сельскохозяйственных растений / А. А. Сапегин. Одесса : Славянская тип. Христополуса. 1913. 88 с.

Исследования индивидуальности пластиды / А. А. Сапегин // Записки Новороссийского общества естествоиспытателей / А. А. Сапегин. Одесса, 1914. Т. 40. С. 177–308.

Определение точности полевого опыта с помощью элементов вариационной статистики / А. А. Сапегин. Одесса : Изд-во с-х. Губземадела, 1921.

Для чего учреждена, как работает, чего достигла Одесская сельскохозяйственная селекционная станция / А. А. Сапегин. Одесса, 1922. 23 с.

Этапы менделизма / А. А. Сапегин // Сб. статей по генетике / ред. А. А. Сапегин. Одесса, 1923. 183 с.

Рентгеномутации, как источник новых сортов сельскохозяйственных растений / А. А. Сапегин // Природа. 1934. № 9. С. 28–34.

ИСТОЧНИКИ

Глазко, В. Век генетики, судьба генетика / В. Глазко, В. Шумный // Зеркало недели. Украина. 15 сентября 2000. № 36.

Драголи, А. Л. Андрей Афанасьевич Сапегин / А. Л. Драголи, О. Г. Кушнир. Одесса : ОГНБ, 1978. 46 с.

Курсанова, Т. А. От искусства к науке: А. А. Сапегин и становление советской селекции / Т. А. Курсанова // Вопросы истории естествознания и техники. 2016. Т. 36. № 4. С. 758–782.

Шкварников, П. К. А. А. Сапегин – выдающийся советский генетик и селекционер (1883–1946 гг.) / П. К. Шкварников // Цитология и генетика. 1976. Т. 7, № 6. С. 483–490.

Андрій Опанасовіч Сапегін // Бібліографія вчених Української РСР. Київ : Наукова думка, 1969. 43 с.

Т. А. Курсанова



СЕЛЯНИНОВ ГЕОРГИЙ ТИМОФЕЕВИЧ

Николай Иванович Вавилов – растениевод и географ – на протяжении всей своей деятельности обращал большое внимание на развитие агрометеорологических исследований, рассматривал агрометеорологию и агроклиматологию как существенные компоненты системы сельскохозяйственных наук. С его именем связан ряд крупных начинаний в этой области. А в лице Георгия Тимофеевича Селянинова он нашел достойного организатора и научного руководителя всех этих работ.

Георгий Тимофеевич родился 27 февраля (11 марта) 1887 г. в Ново-Александровске (ныне Зарасай) Ковенской губернии в семье служащего почтово-телеграфной конторы. Окончив в Ковно классическую гимназию, он продолжал образование в Петербургском университете на естественном отделении физико-математического факультета, который успешно закончил в 1913 г., получив диплом I степени по группе «агрономия».

⁷⁹⁰ Поповский М. Дело академика Вавилова. М. : Книга. 1991. С. 181.

⁷⁹¹ АРАН. Ф. 390. Оп. 3. № 48. Л. 15.

С этого времени и началась трудовая деятельность Г. Т. Селянинова. Два года он проработал ассистентом П. И. Броунова в Метеорологическом бюро Департамента земледелия, здесь опубликовал свою первую научную работу «К вопросу о причинах безлесия южно-русских степей». В 1915 г. поступил для работы в качестве агрометеоролога на Сочинскую сельскохозяйственную опытную станцию.

В отчете о 40-летней деятельности Сочинской садовой и сельскохозяйственной опытной станции (1934) сказано: «Климат побережья, остававшийся загадкой и причиной горьких разочарований колонистов, в настоящее время изучен в результате деятельной и настойчивой работы отдела агрометеорологии... Эти работы неразрывно связаны с именем бывшего заведующего отделом профессора Г. Т. Селянинова, научная деятельность и имя которого должны стать широко известными советской общественности». Таким образом, когда в 1928 г. Г. Т. Селянинов возвращается в Ленинград, он был уже довольно известным специалистом в области сельскохозяйственной метеорологии и был принят в Государственный институт опытной агрономии. Практически он до конца жизни не меняет места работы, хотя организационно, в связи с реконструкциями научных учреждений, числился руководителем подразделений (отделов) сельскохозяйственной метеорологии в ВИР, Агрогидрометеорологическом институте Главной геофизической обсерватории (АГМО ГГО) и снова в ВИР.



В 1934–1935 гг. Селянинов читал лекции по сельскохозяйственной метеорологии в Ленинградском университете и был руководителем аспирантов (в их числе был академик АН Грузинской ССР Ф. Ф. Давитая). В 1935 г. он был утвержден действительным членом института, в 1936 г. избран членом секции зерновых культур и секции субтропических культур ВАСХНИЛ, членом президиума ВАРНИТСО (Всесоюзная ассоциация работников науки и техники для содействия социалистическому строительству). В 1940 г. награжден малой Серебряной медалью ВСХВ.

В годы Великой Отечественной войны в очень тяжелом состоянии был эвакуирован в Свердловск, где занимался агроклиматическим обоснованием развития овощеводства на Среднем Урале. В 1945 г. решением Высшей аттестационной комиссии был утвержден в ученой степени доктора сельскохозяйственных наук без защиты диссертации, а в 1949 г. – в ученом звании профессора по специальности «сельскохозяйственная метеорология». Указом Президиума Верховного Совета СССР от 17 ноября 1949 г. награжден орденом Ленина, имел медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и знак «Отличник социалистического труда».

Трудности в период Великой Отечественной войны (включая жизнь в блокированном Ленинграде и в эвакуации) подорвали здоровье Георгия Тимофеевича, которым он не отличался и в молодости, постоянные недомогания приводили к систематическому переутомлению, что заставило Георгия Тимофеевича в начале 1952 г. отказаться от заведования отделом агрометеорологии, а в 1963 г. и от должности старшего научного сотрудника.

Скончался Георгий Тимофеевич 12 сентября 1966 г., похоронен на Казанском кладбище в Пушкине.

Можно предположить, что первая встреча Г. Т. Селянинова с Н. И. Вавиловым произошла до 1928 г. в одно из посещений Н. И. Вавиловым Сочинской опытной станции. Постоянные деловые контакты начались с 1928 г. после перехода Г. Т. Селянинова на работу в Государственный институт опытной агрономии, директором которого был Н. И. Вавилов. Непосредственное выполнение работ по заданию Н. И. Вавилова начато Г. Т. Селяниновым с 1930 г. во Всесоюзном институте растениеводства, в котором он возглавил отдел сельскохозяйственной метеорологии.

3 апреля 193 г. в докладе «Агрономическая наука в условиях социалистического сельского хозяйства», произнесенном на Всесоюзной конференции по планированию науки, Николаем Ивановичем Вавиловым были четко сформулированы задачи агрометеорологии: изучение климата применительно к растениеводству вообще и к отдельным культурам в частности; детальное изучение засухи и явлений, определяющих гибель озимых; исследование агроклиматических аналогов земного шара. Первоочередной задачей намечалась подготовка детального агроклиматического атласа СССР.

Эта программа легла в основу творческой деятельности Г. Т. Селянинова. Первые две работы по агроклиматическим аналогам были опубликованы им еще в 1928 г. Но более капитальные

исследования требовали иного подхода, чем установление общеклиматических аналогов. По разработкам Г. Т. Селянинова искать агроклиматические аналоги следует для экологически сходных групп растений, необходимо сравнивать лишь те характеристики климата, которые определяют возможность произрастания данной группы растений, а прочие климатические характеристики включать в анализ лишь по мере надобности. При корректировке территорий, сходных по агроклиматическим признакам, необходимо учитывать экологическую пластичность растений – приспособляемость к климатическим условиям нового района произрастания, способность в какой-то мере изменить свои наследственные свойства. Эти теоретические установки Г. Т. Селянинова Н. И. Вавилов с одобрением отметил в статье «Основы интродукции растений для субтропиков»⁷⁹².

Г. Т. Селянинов опубликовал более 10 работ, посвященных отношению сельскохозяйственных культур к климатическим условиям. Среди них были общая классификация этих культур по термическому признаку и частные агроклиматические характеристики хлопчатника, субтропических многолетников, овощных, плодовых, винограда. Особенно следует отметить работу об отношении к климату пшеницы, опубликованную в 1960 г. Изучать же пшеницу с точки зрения агроклиматологии Г. Т. Селянинов начал значительно раньше. Из частично сохранившейся стенограммы видно, что на одном из заседаний ученого совета ВИР в 1936 г., Г. Т. Селянинов уже докладывал о возможном размещении посевов пшеницы в мире в связи с климатическими условиями. Вавилов сделал много практических замечаний, касающихся географии размещения пшеницы, высказал пожелание о более детальной локализации пшеничных областей и выделении районов, по тем или иным признакам непригодных для растениеводства, и тех районов, где фактически нет посевов пшеницы, но где она может произрастать, объясняя свои пожелания требованиями времени. «Я сторонник генерального плана земного шара, но сейчас нужно описание современного размещения пшеницы», – говорил Николай Иванович. В заключение Н. И. Вавилов высказал в адрес Г. Т. Селянинова много похвальных слов, отметил новизну и крайнюю необходимость составленной им карты.

Все агроклиматические исследования Г. Т. Селянинова были бы невозможны, если бы им не предшествовали, и они не перемежались бы с работами по методике этих исследований. Дело в том, что все общеклиматические характеристики территорий, составленные геофизиками к концу первой трети XX века, были малопригодны для использования в растениеводстве. Они нуждались в переработке, в переводе их для характеристики не календарных периодов времени, а периодов, связанных с жизнью растений, для сравнения наличных климатических ресурсов с теми, в которых нуждаются растения. Для таких характеристик Г. Т. Селяниновым были предложены термины «климатические показатели культур» и «агроклиматические показатели территорий». Конкретное их содержание было таково: сумма активных средних суточных температур как потребность и обеспеченность растений в тепле; гидротермический коэффициент (ГТК) как показатель потребности и обеспеченности влагой; среднее из годовых минимумов температуры воздуха как показатель условий перезимовки растений и ряд других. Первые два показателя были теоретически обоснованы в трудах видного климатолога-геофизика М. И. Будыко.

Новый подход к использованию обычных климатических характеристик в сельскохозяйственном производстве потребовал и нового инструментария, и иных методов исследований. По идеям и предложениям Г. Т. Селянинова были созданы такие приборы: фототермометр, позволяющий оперативно производить наблюдения за минимальной температурой воздуха на довольно протяженных маршрутах, проложенных в орографически сложной местности; микроиспаритель; бур-термометр для измерения температуры замерзшей почвы на глубине узла кущения; полуавтомат для вычерчивания графиков хода температуры. Широкое распространение получила упрощенная метеорологическая будка, введены в практику: метод учащенных сроков сева сельскохозяйственных культур; метод использования коротких рядов наблюдений; картографирование реальных, не приведенных к уровню моря, температурных характеристик, и многое другое.

Все эти новшества позволили не только ускорить сбор агрометеорологических материалов и повысить их информативность, но и упростить анализ связи климатических факторов с поведением растений. Это дало возможность решить ряд практических вопросов, связанных со спецификой растениеводства в различных по климатическим условиям районах страны, без постановки длительных агроклиматических опытов. Разработка агроклиматических показателей способствовала переводу существенного раздела науки о климате из разряда физических в разряд биологических наук и представлению физических характеристик климата как характеристик природного ресурса земледелия.

⁷⁹² Советские субтропики. 1936. № 6.

Не остались вне внимания Г. Т. Селянинова агрономическая оценка вредных явлений климата – засух и заморозков – и вопросы мелиорации климата. География этих исследований обширна – «от финских хладных скал до пламенной Колхиды», от северных районов страны (улучшение микроклимата поля травянистыми кулисами) до субтропиков (борьба с морозами). Проведен детальный географический, геофизический, климатический анализ суховея и засух, показана микроклиматическая эффективность ползащитных лесных полос, охарактеризованы условия перезимовки озимых культур.

Но, пожалуй, главное внимание Георгия Тимофеевича было обращено на систематизацию агроклиматических особенностей различных районов СССР и всего мира. Итогами этих исследований были «Агроклиматические зоны и районы субтропиков в СССР», «Агроклиматические зоны СССР», «Агроклиматическая карта мира», «Мировой агроклиматический справочник». Эти работы отражали насущные потребности сельского хозяйства СССР, реконструируемого в условиях социалистического строя, и потребности советской сельскохозяйственной науки, четко сформулированные в отношении агроклиматологии Н. И. Вавиловым. «Мировой агроклиматический справочник» до сих пор не потерял своей ценности, он используется не только в нашей стране и по-прежнему остается уникальным по содержанию. Агроклиматическая карта субтропической зоны СССР, зоны очень сложной по орографии и климату, явилась итогом специальных исследований, в результате которых выявлены районы, в разной степени пригодные для возделывания цитрусовых и других теплолюбивых культур. Осуществленное в дальнейшем увеличение в два-три раза посадок цитрусовых полностью оправдало научные рекомендации.

Систематизация и оценка агроклиматических ресурсов страны, являющихся одним из важнейших природных факторов, определяющих возможность возделывания той или иной культуры, объем и качество урожая возделываемой культуры, показанные в климатическом районировании СССР для сельскохозяйственных целей, являются делом большой практической важности. Знание климатических условий дает возможность наиболее рационально разместить культуры, наметить освоение новых земель, внедрить новые культуры и сорта и, в конечном счете, повысить производительность сельскохозяйственного производства.

Работа, венчающая агроклиматические исследования Г. Т. Селянинова, – «Агроклиматическая карта мира», – вышла в свет в год смерти ее автора (1966 г.). Эта же карта открывает уникальное, единственное в мире издание – «Мировой агроклиматический атлас», изданный под руководством одного из авторов этого очерка И. А. Гольцберг, долгие годы работавшей с Г. Т. Селяниновым, Главной геофизической обсерваторией им. А. И. Воейкова. Составление агроклиматических карт континентов начато в 30-х гг. под руководством Г. Т. Селянинова, но в связи с рядом трудностей, а затем из-за войны, это издание осуществлено тогда не было. Завершение громадной работы по изданию «Мирового агроклиматического атласа» стало возможным после сбора и обработки новых наблюдений обширной сети метеорологических станций мира, обновления в свете современных знаний методики расчета агроклиматических показателей, пригодных для обобщения в глобальном масштабе, привлечения последних достижений картографии и полиграфии. Таким образом идея, высказанная Н. И. Вавиловым, оказалась осуществленной.

Много времени Г. Т. Селянинов уделял рецензиям и обзорам работ, связанных с сельскохозяйственной метеорологией, дискуссионным выступлениям, в которых четко прослеживается его глубокая принципиальность как ученого. Наряду с довольно резкой и жесткой критикой недостатков, имевшихся в организации агроклиматических исследований в стране, в их направленности, которая, с точки зрения Г. Т. Селянинова, была ошибочной, он предлагал конкретные пути дальнейшего развития агрометеорологии, укрепления ее связей с другими сельскохозяйственными науками и с производством.

Стройная система методов агроклиматических исследований, направление и итоги самих исследований Г. Т. Селянинова, развивавшихся под непосредственным влиянием Н. И. Вавилова, пережили своего автора, получили признание у нас в стране и за рубежом. Они включены во все учебники и монографии по агрометеорологии, являются составной частью всех агроклиматических справочников, изданных в СССР. Их автор, Георгий Тимофеевич Селянинов, заслуженно признан основоположником советской агрометеорологии.

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ Г. Т. СЕЛЯНИНОВА

Климатические аналоги Черноморского побережья Кавказа / Г. Т. Селянинов // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. Л. : ВИПБиНК, ГИОА, 1928. Т. 21, вып. 2. С. 53–64.

О сельскохозяйственной оценке климата / Г. Т. Селянинов // Тр. по с.-х. метеорологии. Л., 1928. Вып. 20. С. 165–177.

К вопросу классификации сельскохозяйственных культур по климатическому признаку / Г. Т. Селянинов // Там же. 1930. Вып. 21, № 2. С. 130–171.

К методике сельскохозяйственной климатографии / Г. Т. Селянинов // Там же. Вып. 22, № 2. С. 45–80.

- Агроклиматические зоны СССР / Г. Т. Селянинов // Труды I Всесоюз. геогр. съезда. Л., 1934. Вып. 3. С. 38–64.
- Агроклиматические зоны и районы субтропиков в СССР / Г. Т. Селянинов // Материалы по агроклиматическому районированию субтропиков СССР. Л. : Изд. ЦУЕГМС, 1936. С. 234–250.
- Мировой агроклиматический справочник / Г. Т. Селянинов. Л. ; М. : Гидрометеиздат, 1937. 419 с.
- Состояние учета метеорологических условий в системе сельскохозяйственного производства и необходимое его изменение, основные положения / Г. Т. Селянинов // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. 1953. Т. 85, вып. 2. С. 185–192.
- Климатическое районирование СССР для сельскохозяйственных целей / Г. Т. Селянинов / Г. Т. Селянинов // Памяти академика Л. С. Берга. Л. : АН СССР, 1955. С. 187–225.
- Требования пшеницы к климату / Г. Т. Селянинов // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. Л. : ВИР, 1960. Т. 32, вып. 2. С. 183–198.
- Перспективы развития субтропического хозяйства СССР в связи с природными условиями: агроклиматическая характеристика / Г. Т. Селянинов. Л.: Гидрометеиздат, 1961. 195 с.
- Агроклиматическая карта мира / Г. Т. Селянинов. Л. : ВИР, 1966. 11 с.

ИСТОЧНИКИ

- Алпатьев, А. М. Георгий Тимофеевич Селянинов / А. М. Алпатьев, И. П. Гольцберг, Ф. Ф. Давитая // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва, 1967. Т. 99, вып. 3. С. 25–255.
- Георгий Тимофеевич Селянинов: (специалист в области агроклиматологии. 1887–1966: некролог) / И. П. Герасимов, Ф. Ф. Давитая, Б. Л. Дзердзеевский, С. А. Сапожникова // Изв. АН СССР. Сер. Геогр. 1967. № 2. С. 166–167.
- Гольцберг, И. А. Научное наследие Г. Т. Селянинова – основоположника советской агроклиматологии. (К 90-летию со дня рождения) / И. А. Гольцберг, В. А. Смирнов // Бюл. ВИР. 1978. Вып. 76. С. 79–86. Библиогр. науч. тр. Г. Т. Селянинова: с. 83–86 (93 назв.).

И. А. Гольцберг, В. А. Смирнов⁷⁹³



СЕМЕВСКИЙ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ

Семевский Борис Николаевич – советский экономико-географ, доктор географических наук с 1949 г., профессор Ленинградского университета⁷⁹⁴. Вице-президент Географического общества СССР с 1970 г. Основные труды по экономической географии зарубежных стран и по общетеоретическим вопросам экономической географии.

Родился Борис Николаевич 21 февраля (6 марта) 1907 г. в с. Верховье Витебской губ. (ныне Смоленской обл.). В 1931 г. окончил экономический факультет Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева. Перед окончанием Академии год проработал в Казахстане, в Наркомате Казахстана в Алма-Ате. По возвращении в Москву продолжил учебу в Академии и по окончании ее работал в отделе растениеводства Академии наук у Н. И. Вавилова. После отъезда Вавилова в Ленинград, Борис Николаевич в 1930-е годы уехал на работу в Туркмению, где трудился над проблемами хозяйственного освоения пустынь.

В 1933 г. возглавлял научные исследования в автопробеге Москва – Каракумы – Москва. Как же оказались сотрудники Всесоюзного института растениеводства (ВИР) в составе экспедиции? Начало истории этого события находим у М. П. Петрова: «Н. И. Вавилов, как человек с широкой эрудицией и кругозором, быстро оценил всю важность и необходимость участия специалистов Бюро пустынь ВИР в этом грандиозном по тем временам мероприятии и, вызвав секретаршу, продиктовал ей письмо командору автопробега А. М. Мирецкому от



⁷⁹³ Соратники Николая Ивановича Вавилова: исследователи генофонда растений. СПб. : ВИР, 1994. С. 502–508. (Опубликовано впервые).

⁷⁹⁴ Заведующий кафедрой экономической географии с 1959, декан географического факультета с 1970 г.