

DOI: 10.24412/2309-348X-2026-2-182-192

УДК: 633.11

СЕЛЕКЦИЯ ПШЕНИЦЫ – ДЕЛО ВСЕЙ ЖИЗНИ АКАДЕМИКА РАН БАГРАТА ИСМЕНОВИЧА САНДУХАДЗЕ

Е.В. ЖУРАВЛЕВА^{1,2}, доктор сельскохозяйственных наук, профессор РАН,
ORCID ID 0000-0002-3253-0730, E-mail: zhuravla@yandex.ru

С.В. ФУРСОВ², кандидат экономических наук, ORCID ID 0009-0008-7325-2563,
E-mail: fursov74@mail.ru

¹ ФГБУ «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК»

² ФГБУН ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ ИМ. В.А. ТРАПЕЗНИКОВА РАН



***Аннотация.** Статья посвящена жизни и деятельности выдающегося российского ученого в области агрономии и селекции, академика РАН Баграта Исменовича Сандухадзе, внесшего значительный вклад в создание новых сортов озимой пшеницы в нашей стране. Его работа охватывала множество аспектов селекции, включая и агротехнологию возделывания озимой пшеницы, являющейся основной зерновой культурой в России. Пшеница, занимая около трети всех посевных площадей, играет важнейшую роль в обеспечении продовольственной безопасности и экспортного потенциала нашей страны. В статье рассказывается о Немчиновской научной школе селекции и земледелия – одной из ведущих и авторитетных селекционных школ по зерновым культурам в России, основоположниками которой можно считать академика АН СССР и ВАСХНИЛ 1931-2025 гг.*

Н.В. Цицина, профессора В.Е. Писарева, академика ВАСХНИЛ Э.Д. Неттевича, член-корреспондента ВАСХНИЛ Е.Т. Вареницу. Одним из ярких представителей данной школы был и академик Б.И. Сандухадзе, в течение шестидесяти лет создававший со своими коллегами в ФИЦ «Немчиновка» (ранее – Научно-исследовательский институт сельского хозяйства центральных районов Нечерноземной зоны «Немчиновка», Московский научно-исследовательский институт сельского хозяйства «Немчиновка») высокопродуктивные сорта мягкой озимой пшеницы для условий Центрального района Нечерноземной зоны.

Ключевые слова: Б.И. Сандухадзе, Немчиновка, пшеница, озимая пшеница, зерно, селекция, селекционные школы, сорт, урожайность, сельское хозяйство.

Для цитирования: Журавлева Е.В., Фурсов С.В. Селекция пшеницы – дело всей жизни академика РАН Баграта Исменовича Сандухадзе. *Зернобобовые и крупяные культуры*. 2026. № 2 (58):182-192. DOI: 10.24412/2309-348X-2026-2-182-192

**WHEAT BREEDING IS THE LIFE'S WORK OF AN ACADEMICIAN OF THE RUSSIAN
ACADEMY OF SCIENCES
BAGRAT ISMENOVICH SANDUKHADZE**

E.V. Zhuravleva^{1,2}, S.V. Fursov²

Abstract. *The article is devoted to the life and work of an outstanding Russian scientist in the field of agronomy and breeding, Academician of the Russian Academy of Sciences Bagrat Ismenovich Sandukhadze who made a significant contribution to the creation of new varieties of winter wheat in our country. His work covered many aspects of breeding, including the agrotechnology of winter wheat cultivation, which is the main grain crop in Russia. Wheat, occupying about a third of all sown areas, plays a crucial role in ensuring food security and the export potential of our country. The article describes the Nemchinov Scientific School of Breeding and Agriculture, one of the leading and most respected breeding schools for grain crops in Russia, founded by Academician N.V. Tsitsin of the USSR Academy of Sciences and the All-Union Agricultural Academy, Professor V.E. Pisarev, Academician E.D. Netevich of the All-Union Agricultural Academy, and Corresponding Member E.T. Varenitsa of the All-Union Agricultural Academy. One of the most prominent representatives of this school was Academician B.I. Sandukhadze, who spent sixty years creating high-yielding varieties of soft winter wheat for the Central region of the Non-Chernozem zone with his colleagues at the Federal Research Center Nemchinovka (formerly the Research Institute of Agriculture for the Central Regions of the Non-Chernozem Zone Nemchinovka and the Moscow Research Institute of Agriculture Nemchinovka).*

Keywords: B.I. Sandukhadze, Nemchinovka, wheat, winter wheat, grain, breeding, breeding schools, variety, yield, agriculture.

Баграт Исменович Сандухадзе родился 20 апреля 1931 года в селе Орсантия Зугдидского района Грузинской ССР. После службы в армии окончил с отличием сельскохозяйственный техникум в Грузии, что стало первым важным шагом на его профессиональном пути. В 1962 году он заканчивает агрономический факультет Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева. В 1962-1963 гг. – директор учебного хозяйства Диди-Джихаишского сельскохозяйственного техникума в Грузии. Однако стремление к науке привело Б.И. Сандухадзе в 1963 году в Научно-исследовательский институт сельского хозяйства центральных районов Нечерноземной зоны «Немчиновка», где он начал свой долгий путь ученого в должности младшего научного сотрудника в лаборатории селекции озимой ржи. С 1966 по 1969 год Б.И. Сандухадзе продолжил свое обучение в аспирантуре, специализируясь на селекции яровой пшеницы. С 1969 по 1979 год он занимал должность старшего научного сотрудника в лаборатории селекции озимой пшеницы. В 1979 году стал заведующим лабораторией отдаленной гибридизации, что позволило ему расширить свои научные горизонты и заняться новыми направлениями в селекции. С 1980 по 1983 год Б.И. Сандухадзе работал заместителем директора института по селекционной работе и заместителем руководителя селекционного центра. В 1969 году Б.И. Сандухадзе защитил кандидатскую диссертацию на тему «Изучение и разработка методов создания стерильных аналогов в селекции гибридной пшеницы», в 1993 году – докторскую, на тему «Методы и результаты селекции озимой пшеницы в Центральном районе Нечерноземной зоны Российской Федерации». В 1984 году он вновь вернулся к своей любимой области, заняв пост заведующего лабораторией селекции озимой пшеницы, где активно работал до 2016 года. С 2016 года Б.И. Сандухадзе стал главным научным сотрудником лаборатории селекции и первичного семеноводства озимой пшеницы ФИЦ «Немчиновка», продолжая вносить свой вклад в агрономическую науку и обучение новых специалистов. Его научные достижения были отмечены высокими наградами и званиями: в 2001 году он становится членом-корреспондентом, а в 2005 года – академиком Российской академии сельскохозяйственных наук, с 2013 года – академиком Российской академии наук по Отделению сельскохозяйственных наук.

На протяжении долгого времени озимая пшеница в Нечерноземье считалась бесперспективной культурой, не способной приносить высокие урожаи из-за

неблагоприятных погодных условий. Возделывание озимой пшеницы в этом регионе носило лишь очаговый характер и средняя урожайность не превышала 7-8 ц/га.

Однако, благодаря научным исследованиям и селекционной работе в лаборатории селекции и первичного семеноводства озимой пшеницы под руководством Б.И. Сандухадзе, ситуация кардинально изменилась: были выведены новые сорта мягкой озимой пшеницы, которые отличались коротким стеблем, высокой зимостойкостью, устойчивостью к полеганию и различным патогенам, что делало их более жизнеспособными в условиях Нечерноземья. Эти сорта также обладали высоким качеством зерна (содержание белка – до 20%, клейковины – до 40%) и потенциалом продуктивности, значительно превышающим 100 центнеров с гектара.

Селекционеры ФИЦ «Немчиновка», в том числе в сотрудничестве с коллегами из других научных организаций, создали более 180 сортов зерновых и зернобобовых культур. В настоящее время около 130 различных культур немчиновской селекции внесены в Госсортреестр и допущены к использованию на территории нашей страны. Сорта зерновых и зернобобовых культур активно возделываются в 12 регионах страны на площади свыше 8 млн га. Эти сорта обеспечивают до 20% от общего объема валовых сборов зерна по всей стране [1]. Наиболее востребованными сортами среди сельхозпроизводителей Нечерноземной зоны, а также Центрально-Черноземного экономического района и Поволжья являются сорта именно немчиновской селекции, что объясняется их высокой урожайностью и адаптивностью к местным условиям.

В настоящее время в Госсортреестр внесено около 20 сортов мягкой озимой пшеницы селекции Б.И. Сандухадзе с коллегами и учениками из ФИЦ «Немчиновка» и других НИИСХ. Часть созданных сортов являются своеобразными эталонами качества – сильная и ценная пшеница, используемая как для производства качественной хлебопекарной муки, так и в качестве улучшителя для других пшениц (табл.).

Таблица

Сорта мягкой озимой пшеницы селекции Б.И. Сандухадзе в соавторстве с коллегами

| Сорт | Год включения в Госреестр | Характеристика сорта |
|-----------------|---------------------------|----------------------|
| Заря | 1978 | Сильная пшеница |
| Янтарная 50 | 1985 | Ценная по качеству |
| Инна | 1991 | Ценная по качеству |
| Памяти Федина | 1993 | |
| Московская 39 | 1999 | Сильная пшеница |
| Галина | 2005 | |
| Ангелина | 2006 | |
| Немчиновская 24 | 2006 | |
| Московская 56 | 2008 | Ценная по качеству |
| Немчиновская 57 | 2009 | |
| Московская 40 | 2011 | Сильная пшеница |
| Виола | 2013 | Ценная по качеству |
| Немчиновская 17 | 2013 | Ценная по качеству |
| БИС | 2016 | |
| Московская 82 | 2021 | Ценная по качеству |
| Немчиновская 85 | 2021 | Сильная пшеница |



Академик РАН Б.И. Сандухадзе

Одним из самых известных результатов работы Б.И. Сандухадзе стал сорт мягкой озимой пшеницы Московская 39, который был создан в соавторстве с Н.С. Беркутовой, В.В. Бугровой, Е.Т. Вареницей, С.М. Градсковым, Т.Д. Густых, Г.В. Кочетыговым, В.И. Петраковой и С.Е. Скатовой. Этот уникальный сорт, созданный индивидуальным отбором из гибридной популяции (Обрий × Янтарная 50), выделяется своей высокой урожайностью и превосходными качественными характеристиками зерна. Его появление стало настоящим прорывом для сельского хозяйства Центрального района Нечерноземья, так как дало возможность наладить собственное производство продовольственной пшеницы. Это существенно расширило «пшеничный пояс» России и сыграло важную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны.

Ежегодно селекционеры ФИЦ «Немчиновка» передают на государственные сортоиспытания новые сорта и линии различных сельскохозяйственных культур. В течение 2022 и 2023 годов было передано сразу 6 перспективных линий озимой мягкой пшеницы: Немчиновская 14, Московская 31, Немчиновская 44, Московская 28, Московская 42 и Васильевна. Эти новые линии пшеницы демонстрируют высокие результаты и находятся на уровне, близком к эталонной модели сорта, которую заранее определяют селекционеры, учитывая в ней наиболее важные показатели продуктивности, хозяйственно полезные признаки и свойства, а также качественные показатели. При этом для условий Нечерноземья лимитирующими факторами среды являются зимы, ледяная корка, снижающие перезимовку пшеницы и обилие осадков в период налива зерна, провоцирующее сильное полегание посевов [2].

Одними из последних работ академика Б.И. Сандухадзе, опубликованными в соавторстве с коллегами и учениками, стали работы, посвященные новым высокоурожайным, пластичным и стабильным сортам озимой мягкой пшеницы, которые были переданы на государственные сортоиспытания, в том числе новому сорту Московская 74 [3, 4].

В 2003 году Б.И. Сандухадзе было присвоено почетное звание Заслуженный деятель науки Российской Федерации, а в 2014 году он стал Лауреатом престижной Демидовской премии, как ученый, внесший выдающийся вклад в развитие науки в России.

Селекционный процесс по созданию новых высокопродуктивных сортов пшеницы может длиться 10 и даже 15 лет. Как часто говорил академик Б.И. Сандухадзе, в среднем пик мастерства селекционера приходится на 60-65 лет. До этого возраста селекционер накапливает необходимый опыт, ежегодно обрабатывает массу результатов, и только в этом

случае возможен успех, но тоже не гарантирован. Ведь из ста селекционеров только три-четыре выводят высокопродуктивные сорта, остальные получают лишь исходный материал для последующих опытов и дальнейшей селекционной работы.

Один из авторов этой статьи, Е.В. Журавлева, сохранила личные теплые воспоминания об академике Б.И. Сандухадзе: «С Багратом Исменовичем я познакомилась, придя в Немчиновку на практику после четвертого курса Тимирязевской сельскохозяйственной академии и сразу погрузилась в круговорот селекционной жизни – для меня открылся восхитительный мир озимой пшеницы. Проводником в этом мире стал Баграт Исменович, ставший впоследствии моим научным руководителем и консультантом при написании кандидатской и докторской диссертаций в легендарной Немчиновке. Его любовь к озимой пшенице восхищала всех, кто с ним встречался – в полях, за праздничным столом или на научных конференциях. Так как переживал Баграт Исменович за свою озимую пшеницу, как ждал весну и как только сходил снег спешил на селекционные делянки здороваться со «своими детьми» – навсегда оставалось сильным впечатлением у каждого, кто был рядом».

Озимая пшеница является одной из ключевых продовольственных культур и стратегически значимым ресурсом для обеспечения продовольственной безопасности страны. Эта культура также имеет значительный экспортный потенциал, что делает ее особенно важной для экономики современной России. Пшеница озимых сортов составляет значительную часть всей зерновой продукции страны. Ожидается, что урожайность пшеницы будет постепенно увеличиваться как в России, так и в других странах мира. Это связано с активным внедрением современных технологий в агрономическую практику, улучшением методов обработки почвы, а также с прогрессом в области селекции и генетики. Разработка новых сортов пшеницы, обладающих высокими показателями устойчивости к неблагоприятным климатическим условиям и болезням, позволит сельхозпроизводителям получать более стабильные и высокие урожаи.



*Участники семинара «День поля на Шатиловской СХОС»:
академики РАН Е.С. Строев, Б.И. Сандухадзе, А.А. Жученко, Н.В. Парахин
и другие. 2007 г.*

Советская школа селекции пшеницы была одной из самых передовых и сильных в мире. Имена таких выдающихся селекционеров, как Н.И. Вавилов, Н.И. Цицин, П.П. Лукьяненко, В.Н. Ремесло, А.П. Шехурдин и И.Г. Калинин, известны не только в нашей стране, но и далеко за ее пределами. Эти ученые внесли значительный вклад в теорию и практику селекции пшеницы, что позволило их ученикам и последователям создавать новые высокопродуктивные сорта.

В настоящее время традиции этой школы продолжают развивать российские селекционеры, внося свой неоценимый вклад в мировую сельскохозяйственную науку.

В разработку новых и улучшение традиционных методов селекции озимой пшеницы в России значительный вклад внесли и работы академика РАН Б.И. Сандухадзе. Его выдающийся талант селекционера, подкрепленный многолетними научными изысканиями и обширным практическим опытом, стал прочной основой для создания в ФИЦ «Немчиновка» новых сортов этой ключевой сельскохозяйственной культуры. Исследования и эксперименты по созданию новых сортов озимой пшеницы, проведенные Б.И. Сандухадзе совместно с его коллегами, доказали, что в Нечерноземной зоне можно достигать высоких урожаев качественного зерна.

Более шестидесяти лет посвятил академик Б.И. Сандухадзе выведению новых высокопродуктивных сортов озимой пшеницы. Его труд стал ярким примером истинной преданности своему делу. Для академика Б.И. Сандухадзе селекция озимой пшеницы была не просто работой, она стала настоящим призванием, делом всей жизни. Благодаря таким ученым, как он, российская селекционная школа по пшенице продолжает развиваться, а новые сорта, создающиеся теперь уже его учениками и коллегами, способствуют устойчивому развитию аграрного сектора и обеспечению продовольственной безопасности нашей страны.

В одном из интервью, Баграт Исменович так объяснял секрет своего долголетия и поразительной работоспособности: «Возможно, мои растения дают мне какой-то жизненный импульс, заряд энергии, бодрость духа. Вот и нынче, перед тем как выпасть снегу, я был на селекционных делянках, попрощался со своими питомцами до весны. Четыре месяца они будут находиться под снегом, и я сказал им: «Ребята, приду десятого – пятнадцатого апреля. Очень прошу, покажите, на что вы способны». И я уверен: они сейчас стараются...» [5].

О селекции пшеницы в России

Пшеница – одна из ключевых сельскохозяйственных культур, играет важнейшую роль в жизни человека. Посевы пшеницы занимают значительные площади на земном шаре – свыше 200 млн га. Согласно систематике, род Пшеница (*Triticum L.*) включает 20 различных видов, а также 10 внутривидовых и межродовых гибридов. Человеком создано несколько тысяч сортов пшеницы. Во Всероссийском институте генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР) хранится обширная коллекция генетических ресурсов растений, в которой содержится более 54 тысяч образцов пшеницы. Эта коллекция включает в себя как культивируемые сорта, так и дикие виды, а также их разновидности и формы из более чем 70 стран мира.

Пшеница, как одна из наиболее значимых сельскохозяйственных культур, играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности и социальной стабильности многих стран, включая Россию. На мировом рынке сельскохозяйственной продукции пшеница занимает одну из ключевых позиций, являясь основным источником питания для миллиардов людей на Земле. Мировой спрос на пшеницу демонстрирует устойчивый рост, обусловленный увеличением численности населения и развитием животноводства в Азии и Африке, а также изменением потребительских предпочтений.

Российская Федерация является одним из крупнейших производителей пшеницы в мире (2024 г. – 81,6 млн т, что составляет около 10% мирового производства этой культуры). По валовому сбору пшеницы в 2024 году Россия уступила только Китаю (140,1 млн т), Европейскому союзу (122,1 млн т) и Индии (113,3 млн т). При этом мировое производство пшеницы, обеспечивающей примерно 20% потребляемых человечеством калорий, остается высококонцентрированным: на десять стран мира приходится свыше 90% общего объема производства [6].

Согласно статистике, показатели урожайности пшеницы в нашей стране достаточно близки к среднемировым показателям по данной культуре в странах – крупнейших производителях пшеницы в мире (2023 г., ц/га): Китай – 57,8; Индия – 35,2; Россия – 31,8; США – 32,7; Канада – 29,9 [7].

По данным Росстата в 2024 году посевные площади нашей страны составляли 80,506 млн га, из которых 16,191 млн га (20,1%) были засеяны озимой пшеницей и 12,332 млн га (15,3%) – яровой. В том же году валовый сбор озимой пшеницы составил 56,7 млн т, яровой – 25,9 млн т при урожайности 35,4 и 21,4 ц/га, соответственно [8].

Урожайность озимой пшеницы значительно превосходит урожайность яровой (как правило, в 1,5-2 раза). Это связано, прежде всего, с продолжительностью вегетационного периода, который для озимой пшеницы составляет в среднем около 280 дней. В то время как яровая пшеница, которая высевается весной, имеет значительно более короткий вегетационный период, около 100 дней. Яровая пшеница, в отличие от озимой, более чувствительна к влиянию внешних факторов, таких как температурные колебания и погодные условия (засуха, заморозки). Эти особенности делают яровую пшеницу более рискованной культурой для возделывания в условиях нестабильной погоды.

В России озимая пшеница возделывается в южных регионах страны, а также Центральном Черноземье и Поволжье. В то же время, в восточных регионах России, где климат отличается большей континентальностью, акцент делается на яровую пшеницу. При этом ключевыми районами для ее возделывания являются Заволжские степи, Южный Урал, а также несколько областей Западной и Восточной Сибири. Все эти регионы характеризуются не только подходящими климатическими условиями, но и типами почв, которые обеспечивают необходимые питательные вещества для роста озимой или яровой пшеницы.

Увеличение урожайности сельскохозяйственных культур – эта важнейшая задача, которая стоит перед человечеством на протяжении многих тысяч лет. Успешно решить эту задачу можно двумя основными способами: селекцией новых высокоурожайных и устойчивых к болезням сортов и совершенствованием агрономических методов и практик. При этом ключевыми задачами селекционеров являются создание новых сортов пшеницы, обладающих высокой продуктивностью и улучшенным качеством зерна, пластичностью и стабильностью, а также устойчивостью к вредителям и болезням. К значительным успехам в повышении урожайности и качества сельскохозяйственной продукции может привести только сочетание селекции, агрономических практик и современных технологий. Таким образом, сельхозпроизводители, которые применяют интенсивные технологии при выращивании пшеницы, могут рассчитывать на значительное увеличение урожайности только при условии использования новых, высокопродуктивных сортов.

В настоящее время в Российской Федерации самообеспечение семенами озимой пшеницы составляет 93%, то есть выращивание этой культуры практически полностью базируется на семенном материале сортов отечественной селекции. Для яровой пшеницы этот показатель пока составляет лишь 78%.

За последние сто лет в России возникли и активно развиваются несколько селекционных школ в различных научно-исследовательских учреждениях, занимающихся созданием новых сортов пшеницы: ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», ФГБНУ «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур», ФГБНУ «Белгородский федеральный аграрный научный центр Российской академии наук», Ленинградский научно-исследовательский институт сельского хозяйства «Белогорка» – филиал ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха», ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко», ФГБНУ «Аграрный научный центр «Донской», ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», ФГБНУ «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук», Татарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное структурное подразделение ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока», ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», Самарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени Н.М. Тулайкова – филиал ФГБУН «Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук», ФГБНУ «Федеральный Алтайский

научный центр агробιοтехнологий», ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук», ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», ФГБНУ «Федеральный научный центр агробιοтехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки».

Научные школы этих учреждений обладают своей уникальной специализацией, что позволяет им разрабатывать и внедрять новые сорта, наиболее подходящие для специфических климатических и почвенных условий определенных регионов. Поскольку в разных частях страны существуют свои особенности климата и почвы, сорта пшеницы, которые демонстрируют высокую продуктивность в одном регионе, могут оказаться неэффективными в другом.

Кроме специализированных научно-исследовательских учреждений, расположенных во всех восьми федеральных округах России и занимающихся селекцией пшеницы в рамках уже сформированных научных школ, аналогичные исследования проводятся и в ряде государственных аграрных университетов, в том числе в: ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет».

По состоянию на февраль 2026 года в Государственный реестр сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, допущенных к использованию (Госсортреестр), включено 472 сорта пшеницы мягкой озимой, 352 сорта пшеницы мягкой яровой, 7 сортов полбы, 2 сорта спельты, 39 сортов твердой озимой пшеницы, 73 сорта твердой яровой, 2 сорта тургидной озимой пшеницы, 1 сорт тургидной яровой, 6 сортов шарозерной озимой пшеницы, 1 сорт шарозерной яровой пшеницы. Таким образом, на начало 2026 года в Госсортреестре находится 955 сортов различных видов пшеницы [9].

Одним из ведущих научных учреждений в России, занимающимся как фундаментальными, так и прикладными исследованиями в области сельского хозяйства, является ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Немчиновка». Этот центр был основан в Московской области в 1931 году по решению Наркомзема СССР как «Селекционный центр для Центрального района Нечерноземной зоны». С тех пор ФИЦ «Немчиновка» стал одним из крупнейших селекционных центров в стране, специализирующимся на зерновых и зернобобовых культурах [10].

Важным аспектом работы ФИЦ «Немчиновка» является разработка зональных систем земледелия, что включает в себя создание адаптивных интенсивных технологий производства зерна, позволяющих сельхозпроизводителям более эффективно использовать имеющиеся ресурсы. Методическая координация профильных научно-исследовательских работ в учреждениях Нечерноземного региона также занимает важное место в деятельности ФИЦ «Немчиновка» и помогает не только обмениваться опытом и знаниями, но и объединять усилия различных научных учреждений с целью повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

История Немчиновки неразрывно связана с именами выдающихся ученых, которые внесли значительный вклад в развитие селекции, земледелия, семеноводства и биологии в нашей стране. Среди них можно выделить таких ученых, как П.И. Лисицын, Н.В. Цицин, В.В. Поддубная-Арнольди, В.Е. Писарев, С.Т. Вареница, Э.Д. Неттевич, Г.Д. Лапченко, Г.В. Гуляев, М.И. Рыбакова, С.С. Сдобников и Б.И. Сандухадзе. Именно благодаря их многолетним усилиям и научным достижениям можно с уверенностью говорить о формировании и успешном развитии Немчиновской научной школы селекции и земледелия, которая и в настоящее время продолжает вносить весомый вклад в развитие сельскохозяйственной науки в России.

Одним из ключевых и исторически значимых научных подразделений института была лаборатория отдаленной гибридизации. Инициаторами создания этой лаборатории выступили академик АН СССР и ВАСХНИЛ Н.В. Цицин (1898-1980), который руководил институтом в период с 1940 по 1949 годы, и профессор Г.Д. Лапченко. Они стали

первопроходцами в мировой практике, разработав уникальный метод, позволяющий получать совершенно новые сорта мягкой озимой пшеницы с использованием пшенично-пырейных гибридов. В первой половине XX века на территории Подмосковья, а также в соседних областях, таких как Кировская, Ярославская, Тамбовская, Курская, Рязанская и Тульская, основное внимание уделялось посевам озимой ржи. Пшеница считалась более капризной культурой с недостаточной зимостойкостью, что ограничивало ее возможности для успешного культивирования в Центральном районе Нечерноземной зоны СССР.

Академик Н.В. Цицин, понимая проблему зимостойкости пшеницы, начал проводить эксперименты, направленные на скрещивание пшеницы с ее диким сородичем – пыреем. Это решение оказалось весьма удачным. В результате его работ были созданы первые зимостойкие сорта пшеницы (пшенично-пырейные гибриды), которые были получены в Немчиновке еще до начала Великой Отечественной войны [11]. Эти пшенично-пырейные сорта пшеницы вошли и в родословные сортов, созданных позднее Б.И. Сандухадзе.

Многочисленные работы, проведенные Н.В. Цициным, в том числе разработанный им метод отдаленной гибридизации, значительно обогатили отечественную сельскохозяйственную и биологическую науку. Эти исследования стали основой для новых достижений в области теории и практики межвидовой и межродовой гибридизации и оказали положительное влияние на дальнейшее развитие сельского хозяйства как в СССР, так и в современной России.

Лабораторию селекции яровых культур в Немчиновке с 1935 по 1969 год возглавлял д.с.-х.н. профессор В.Е. Писарев (1882-1972). На протяжении многих лет он занимался вопросами о биологических минимумах яровой пшеницы в условиях Нечерноземной зоны. Кроме того, В.Е. Писарев проводил исследования по полиплоидии – наследственному изменению, заключающемуся в более чем вдвое увеличении числа наборов хромосом в клетках организма. Полиплоиды часто отличаются большими размерами, повышенным содержанием ряда веществ, а также устойчивостью к неблагоприятным факторам внешней среды и другими хозяйственно-полезными признаками. Эти характеристики делают полиплоидные растения особенно ценными для сельского хозяйства, поскольку они могут стать основой для создания новых, более продуктивных сортов. В 1941 году В.Е. Писаревым был получен первый пшенично-ржаной амфидиплоид (тритикале) от скрещивания озимой пшеницы с озимой рожью, который явился источником дальнейших скрещиваний. Под руководством В.Е. Писарева в Немчиновке были выведены такие сорта яровой пшеницы, как Балаганка и Московка, а также различные сорта озимых пшениц, овса и ржи.

Приемником и продолжателем дела В.Е. Писарева в Немчиновке стал выдающийся селекционер академик ВАСХНИЛ Э.Д. Неттевич (1928-2002), который начав свою деятельность в институте в 1957 году, прошел путь от младшего научного сотрудника до заведующего лабораторией селекции яровых зерновых культур. Э.Д. Неттевич стал одним из первых селекционеров в нашей стране, кто начал активно применять современные методы скрещивания, используя лучшие сорта озимой пшеницы, выведенные под руководством другого известного селекционера – П.П. Лукьяненко. Основной целью его исследований было значительное повышение потенциала продуктивности сортов яровой пшеницы, а также улучшение их характеристик по различным агрономическим признакам [12]. В своей научной работе Э.Д. Неттевич обосновывал принцип подбора озимых форм, который стал основой для дальнейшего улучшения яровой пшеницы.

За 45 лет своей научной деятельности в Немчиновке выдающийся селекционер Э.Д. Неттевич вместе с коллегами-селекционерами существенно обогатил палитру сортов яровых зерновых культур. Это 32 сорта, которые были районированы и признаны подходящими для различных регионов страны: 15 сортов ячменя, 10 сортов яровой пшеницы, в том числе ценные по качеству сорта Приокская, Лада, Эстер, 6 сортов овса и 1 сорт гречихи. В длинном списке сортов Э.Д. Неттевича особое внимание заслуживает сорт мягкой яровой пшеницы под названием Московская 35. Этот сорт стал одним из самых выдающихся достижений его практической работы в Немчиновке. Московская 35 была создана методом скрещивания яровых и озимых форм пшеницы, что позволило получить

сорт, обладающий уникальными агрономическими характеристиками. Московская 35 прошла государственные сортоиспытания и была районирована в 17 областях России, включая Среднее Поволжье и Урал, где сорт показал себя как высокопродуктивный и устойчивый к различным неблагоприятным условиям.

С 1950 по 1993 год в Немчиновке работал другой выдающийся селекционер – член-корреспондент ВАСХНИЛ Е.Т. Вареница (1912-2002), руководивший лабораторией селекции озимой пшеницы. В 1954-1960 гг. он был директором института. Основная научная деятельность Е.Т. Вареницы была посвящена созданию высокопродуктивных сортов озимой пшеницы для Центрального района Нечерноземья. В результате проведенных им исследований и экспериментов были выведены такие сорта, как Заря и Московская 39. Эти сорта, созданные в сотрудничестве с Б.И. Сандухадзе и другими коллегами-селекционерами, стали настоящими образцами успешной селекции и получили широкое признание в СССР.

Е.Т. Вареница в 1937 году окончил Сельскохозяйственную академию имени К.А. Тимирязева, известную своими высокими стандартами в области сельскохозяйственного образования и выдающимися преподавателями. В 1962 году Тимирязевку закончил и Баграт Исменович Сандухадзе, на долгие годы ставший продолжателем Немчиновской научной школы селекции и земледелия.

Литература

1. Сандухадзе Б.И., Мамедов Р.З., Бугрова В.В., Сандухадзе К.Э., Коленков М.А. История научной селекции озимой пшеницы в центре Нечерноземья России: условия, особенности, методы и результаты // Современные проблемы адаптации (Жученковские чтения IV): Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Белгород, 24-26 сентября 2018 года. Т. Часть I. – Белгород: ИД «Белгород», НИУ «БелГУ», –2018. – С. 106-121.
2. Сандухадзе Б.И., Мамедов Р.З., Крахмалева М.С., Бугрова В.В., Соболев С.В., Молодовский Я.С. Модель сорта озимой мягкой пшеницы для условий Центрального Нечерноземья. // Зерновое хозяйство России. – 2024. – Т. 16, – № 4. – С. 90-96. DOI: 10.31367/2079-8725-2024-93-4-90-96.
3. Сандухадзе Б.И., Мамедов Р.З., Крахмалева М.С., Бугрова В.В., Соболев С.В., Сандухадзе Э.К., Молодовский Я.С., Савинов Е.В. Урожайность и показатели адаптивности новых сортов озимой мягкой пшеницы в условиях Нечерноземья. // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2025. – № 2(54). – С. 119-124. DOI: 10.24412/2309-348X-2025-2-119-124.
4. Сандухадзе Б.И., Мамедов Р.З., Крахмалева М.С., Бугрова В.В., Соболев С.В., Молодовский Я.С. Оценка устойчивости сортов и линий озимой пшеницы «ФИЦ «Немчиновка» к септориозу листьев и колоса. // Зерновое хозяйство России. – 2025. – Т. 17, № 4. – С. 90-96. DOI: 10.31367/2079-8725-2025-99-4-90-96.
5. Селекция _____ как _____ искусство.
<https://old.oblgazeta.ru/society/21873/?ysclid=mjwq2qka7t600139206>(дата обращения 04.02.2026).
6. Производство _____ пшеницы _____ в _____ мире. _____
[https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Сельское_хозяйство_\(мировой_рынок\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Сельское_хозяйство_(мировой_рынок))
(дата обращения 02.02.2026).
7. Россия и страны мира. 2025. Стат. сб. – М.: Росстат, – 2025. – 354 с.
8. Сельское хозяйство в России. 2025. Стат. сб. – М.: Росстат, – 2025. – 81 с.
9. Государственный реестр сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, допущенных к использованию. – <https://gossortrf.ru/registry/gosudarstvennyy-reestr-selektionnykh-dostizheniy-dopushchennykh-k-ispolzovaniyu-tom-1-sorta-rasteni/> (дата обращения 04.02.2026).
10. Сандухадзе Б.И., Журавлева Е.В., Кочетыгов Г.В. Озимая пшеница Нечерноземья в решении продовольственной безопасности Российской Федерации. / РАСХН, Московский НИИСХ «Немчиновка». – М.: ООО «Восход», 2011. – 154 с. ISBN: 978-5-93055-209-6.
11. Журавлева Е.В., Фурсов С.В. Задачи ботанических садов России: от сохранения растительных биоресурсов до экологического воспитания населения. // Садоводство и виноградарство. – 2019. – № 3. – С. 43-51. DOI: 10.31676/0235-2591-2019-3-43-51.

12. Неттевич Э.Д. Избранные труды. Селекция и семеноводство яровых зерновых культур. – Москва-Немчиновка: НИИСХ ЦРНЗ, 2008. – 348 с.

References

1. Sandukhadze B.I., Mamedov R.Z., Bugrova V.V., Sandukhadze K.E., Kolenkov M.A. The history of scientific selection of winter wheat in the center of Russia's Non-Chernozem region: conditions, features, methods, and results. *Modern Problems of Adaptation (Zhuchenkov Readings IV): Collection of scientific papers of the International Scientific and Practical Conference*, Belgorod, September 24-26, 2018. Vol. Part I, Belgorod, ID «Belgorod», NIU «BelGU», 2018. pp. 106-121. (in Russian)
2. Sandukhadze B.I., Mamedov R.Z., Krakhmaleva M.S., Bugrova V.V., Sobolev S.V., Molodovskii Ya.S. Winter soft wheat variety model for the Central Non-Chernozem region. *Zernovoe khozyaistvo Rossii*, 2024, V. 16, no. 4, pp. 90-96. DOI: 10.31367/2079-8725-2024-93-4-90-96. (in Russian)
3. Sandukhadze B.I., Mamedov R.Z., Krakhmaleva M.S., Bugrova V.V., Sobolev S.V., Sandukhadze E.K., Molodovskii Ya.S., Savinov E.V. Yield and adaptability of new varieties of winter soft wheat in the Non-Chernozem region. *Zernobobovye i krupyanye kul'tury*, 2025, no. 2(54), pp. 119-124. DOI: 10.24412/2309-348X-2025-2-119-124. (in Russian)
4. Sandukhadze B.I., Mamedov R.Z., Krakhmaleva M.S., Bugrova V.V., Sobolev S.V., Molodovskii Ya.S. Evaluation of the resistance of winter wheat varieties and lines to leaf and ear septoria in the Nemchinovka Research Center. *Zernovoe khozyaistvo Rossii*, 2025, V. 17, no. 4. pp. 90-96. DOI: 10.31367/2079-8725-2025-99-4-90-96. (in Russian)
5. Breeding as an art. – <https://old.oblgazeta.ru/society/21873/?ysclid=mjwg2qka7t600139206> (date of access 04.02.2026). (in Russian)
6. Global wheat production. – [https://www.tadviser.ru/index.php/Stat'ya:Sel'skoe-khozyaistvo-\(mirovoy-ynok\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Stat'ya:Sel'skoe-khozyaistvo-(mirovoy-ynok)) (date of access 02.02.2026). (in Russian)
7. Russia and the countries of the world. 2025. Statistical collection, Moscow, Rosstat, 2025, 354 p. (in Russian)
8. Agriculture in Russia. 2025. Statistical collection, Moscow, Rosstat, 2025., 81 p. (in Russian)
9. State Register of Varieties and Hybrids of Agricultural Plants Approved for Use. – <https://gossortrf.ru/registry/gosudarstvennyy-reestr-selektionnykh-dostizheniy-dopushchennykh-k-ispolzovaniyu-tom-1-sorta-rasteni/> (date of access 04.02.2026). (in Russian)
10. Sandukhadze B.I., Zhuravleva E.V., Kochetygov G.V. Winter Wheat in the Non-Chernozem Region in the Solution of Food Security in the Russian Federation. RASKhN, Moskovskii NIISKh «Nemchinovka», Moscow, ООО «Voskhod», 2011, 154 p. ISBN: 978-5-93055-209-6. (in Russian)
11. Zhuravleva E.V., Fursov S.V. The tasks of Russia's botanical gardens: from preserving plant bioresources to environmental education of the population. *Sadovodstvo i vinogradarstvo*, 2019, no. 3, pp. 43-51. DOI: 10.31676/0235-2591-2019-3-43-51. (in Russian)
12. Неттевич Э.Д. Selected Works. Breeding and Seed Production of Spring Cereals, Moscow-Nemchinovka, NIISKh TsRNZ, 2008, 348 p. (in Russian)