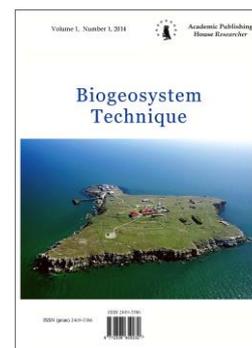


Copyright © 2017 by Academic Publishing House Researcher s.r.o.



Published in the Slovak Republic  
Biogeosystem Technique  
Has been issued since 2014.  
ISSN: 2409-3386  
E-ISSN: 2413-7316  
2017, 4(2): 237-241

DOI: 10.13187/bgt.2017.2.237  
[www.ejournal19.com](http://www.ejournal19.com)



## International Scientific and Practical Conference: "Problems of Ecology and Agriculture in the 21<sup>st</sup> Century", dedicated to the 130<sup>th</sup> Anniversary of N.I. Vavilov

Sulukhan K. Temirbekova <sup>a, \*</sup>

<sup>a</sup>All-Russian Scientific Research Institute of Phytopathology, Russian Federation

### Abstract

International Scientific and Practical Conference: "Problems of Ecology and Agriculture in the 21<sup>st</sup> Century", dedicated to the 130<sup>th</sup> anniversary of Nikolai Ivanovich Vavilov was held on September 21–22, 2017 in the Presidential Hall of Russian Academy of Sciences.

N.I. Vavilov has organized 180 expeditions to 65 countries (he didn't visit only Australia and Antarctica), where collected the richest and unique world collection of cultivated plants – a gene bank of more than 250 thousand samples. To date, more than 70 % of the cultivars in Russia and other countries have been created on the basis of N.I. Vavilov collection. The collection is our national treasure. In the presentations and posters, the high importance and relevance of the Academician N.I. Vavilov scientific heritage, priority scientific directions and modern technologies in the field of agro-ecology, crop production, breeding, phytosanitary, genetics and biotechnology, biodiversity, environmental protection were voiced. The resolution of the conference contains an appeal to the President of the Russian Federation, the Government of the Russian Federation, the State Duma of the Russian Federation, the Ministry of Agriculture of the Russian Federation and the Federal Agency of Scientific Organizations on the need to formulate a strategy in the field of plant genetic resources, genetics and epigenetics, selection and seed production in the Russian Federation, to develop and improve the laws of the Russian Federation in the field of genetic resources, seed conservation, preservation and development of the scientific heritage of Academician N.I. Vavilov. On the suggestion of the Netherlands, a multi-purpose international agro-ecological project was initiated, oriented in accordance with Presidential Decree No. 642 of 1 December 2016 to overcome the great challenge of preserving and enhancing the biosphere – the development of genetic research, introduction, and overcoming the conflict of technology and the biosphere using Biogeosystem Technique.

**Keywords:** N.I. Vavilov, genetics, epigenetics, biodiversity conservation, breeding, agro-ecology, plant growing, phytosanitary, environmental protection, Biogeosystem Technique.

Международная научно-практическая конференция: «Проблемы экологии и сельское хозяйство в XXI веке», посвященная 130-летию со дня рождения Н.И. Вавилова была проведена 21–22 сентября 2017 г. в Президентском зале РАН в Москве по инициативе Российской академии наук, Министерства сельского хозяйства РФ, Федерального агентства научных организаций, Всероссийского научно-исследовательского института фитопатологии.

\* Corresponding author

E-mail addresses: [vniif@vniif.ru](mailto:vniif@vniif.ru) (S.K. Temirbekova)



**Рис. 1.** Н.И. Вавилов

В конференции приняли участие представители РАН, Министерства сельского хозяйства РФ, ФАНО России, научных учреждений, общественных организаций, учреждений высшего образования аграрного профиля, деловые круги, общественные организации. Всего участников было более 130 человек – из Нидерландов, Ирака, Венгрии, Молдовы, Приднестровья. Среди участников – академики и члены-корреспонденты РАН, профессора, доктора и кандидаты наук, специалисты сельского хозяйства, научные сотрудники, общественные деятели.



**Рис. 2.** Члены организационного комитета конференции. Слева направо: директор ВНИИФ проф. А.П. Глинушкин, председатель организационного комитета проф. С.К. Темирбекова, академик РАН А.А. Жученко младший

2017 год Указом Президента Российской Федерации В.В. Путина объявлен в России Годом Экологии. Конференция внесла вклад в проведение Года Экологии – на ней были рассмотрены:

1. Защита существующих и находящихся под угрозой экосистем;
2. Привлечение внимания граждан и государства к актуальным проблемам экосферы, ее защите;
3. Сохранение многообразия биологических видов.

Нашу конференцию мы посвятили знаменательной дате – 130-летию со дня рождения гения мировой биологической и сельскохозяйственной науки Николая Ивановича Вавилова, которую мировая научная общественность отмечает в 2017 году.

В результате организованных Н.И. Вавиловым 180 экспедиций в 65 стран мира (он не побывал только в Австралии и Антарктиде) собрана самая богатая и уникальная мировая коллекция культурных растений – банк генов более 250 тысяч образцов (1940 год). И сегодня более 70 % сортов сельскохозяйственных культур, возделываемых в России и странах СНГ, созданы на основе мировой коллекции Н.И. Вавилова. Эта коллекция является основой не только продовольственной, но и экологической и биологической безопасности России. Мировая коллекция культурных растений и их дикорастущих сородичей – это наше национальное достояние. На планете из-за катаклизмов сокращается биологическое разнообразие, исчезают многие виды. Благодаря коллекции ВИР имени Н.И. Вавилова сохранились более 30 % культур, которые в природе уже считаются вымершими. В нашу страну из разных регионов Земли обращаются с просьбой передать их же собственные сорта. Мировая коллекция ВИР, собранная Н.И. Вавиловым и постоянно пополняемая вивровцами, представляет собой Золотой фонд, который бессмертен как сам Н.И. Вавилов. Его соратники в суровые годы Великой Отечественной войны в блокадном Ленинграде умирали от голода рядом с генофондом, не тронув ни одного зёрнышка, ни одного клубня.

Основные тематические разделы конференции:

1. Теоретическое наследие Н.И. Вавилова в современной науке;
2. Генетические ресурсы культурных растений в XXI веке – основа обеспечения продовольственной, экологической безопасности и повышения качества жизни;
3. Роль генетических ресурсов растений в достижениях мировой селекции;
4. Экологические аспекты в защите биосферы и биоразнообразия экосистем, включая вулканическое происхождение;
5. Экологическая биологизация и использование органо-минеральных удобрений;
6. Экологические последствия изменения климата в различных регионах России и других стран;
7. Экологический мониторинг и контроль качества природных сред – вода, атмосферный воздух, почва;
8. Экологические и санитарно-гигиенические аспекты антропогенного воздействия на атмосферный воздух, почву и водоисточники, передовые экологические технологии для борьбы и предотвращения загрязнения различными токсикантами компонентов биосферного комплекса;
9. Экологические последствия селекции и выращивания ГМО (генномодифицированные растения);
10. Экологические последствия применения пестицидов;
11. Экологические последствия техногенных катастроф (Чернобыль, 1986; Фукусима Данчи, 2011);
12. Медико-экологические аспекты обеспечения экологической безопасности.

В докладах и постерах были отмечены высокая значимость и актуальность научного наследия академика Н.И. Вавилова, озвучены приоритетные научные направления и современные технологии в области агроэкологии, растениеводства, селекции, фитосанитарии, генетики и биотехнологии, сохранения биоразнообразия, фитосанитарии и защиты окружающей среды

На конференции были выставки хлебной продукции из древней культуры полбы, картофеля с разной окраской мякоти, показ женских шляпок натуральной окраски, выполненных из соломок различных зерновых культур, драгоценные минералы,

сформированные в чистых экологических условиях Московской области. Научные труды конференции изданы в 4-х томах.

По заказу Организационного комитета художница Татьяна Мельниченко выполнила портрет Н.И. Вавилова.

23 сентября конференция была продолжена у памятника Н.И. Вавилову в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, приняли участие студенты, аспиранты, магистранты, преподаватели.



**Рис. 3.** Участники конференции у памятника Н.И. Вавилову. Портрет Н.И. Вавилова работы Т. Мельниченко – подарок родному вузу Н.И. Вавилова – РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Радостным событием для коллектива ФГБНУ ВНИИ Фитопатологии стало 10 октября 2017 года, когда экспертная комиссия Министерства сельского хозяйства РФ, рассмотрев научные труды Международных научно-практических конференций, проведенных Всероссийским научно-исследовательским институтом фитопатологии в Сколково в 2016 г. (в 2-х томах) и в Президентском зале РАН в 2017 г. (в 4-х томах), дала высокую оценку деятельности института и наградила коллектив Золотой медалью МСХ РФ «За выдающиеся достижения в агропромышленном комплексе».

Резолюция конференции содержит обращение к Президенту РФ, Правительству РФ, Государственной Думе Федерального Собрания РФ, Министерству сельского хозяйства РФ и ФАНО России о необходимости формирования стратегии в сфере генетических ресурсов растений, генетики и эпигенетики, селекции и семеноводства в РФ, сохранения и развития научного наследия академика Николая Ивановича Вавилова. Для этого необходима разработка и совершенствование законов РФ в области генетических ресурсов, селекции и семеноводства.

Решено в 2018 году в марте собрать съезд Всероссийского Общества генетиков и селекционеров (ВОГИС), где рассмотреть вопросы сохранения, развития и координации работы селекционных центров РФ в фокусе стратегических задач – поиск генотипов и устойчивое воспроизводство генетических коллекций, управление агробиоразнообразием, повышение иммунитета агроэкосистем, преодоление опасной экспансии зарубежных сортов и гибридов.

Предложено усилить фундаментальные исследования в области эпигенетики, молекулярной биологии, генетики, геной инженерии, биотехнологии, физиологии, и других областях знаний, в целях повышения конкурентоспособности сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности создать в стране специализированный физиолого-генетический центр.

По предложению Нидерландов инициирован многоцелевой международный агроэкологический проект, ориентированный в соответствии с Указом Президента РФ № 642 от 1.12.2016 на преодоление большого вызова сохранения и приумножения биосферы – развитие генетических исследований, интродукцию, преодоление конфликта технологии и биосферы методами биогеосистемотехники путём создания принципиально новой трансцендентальной (природоподобной) техники и технологии для синтеза дисперсной системы внутреннего слоя почвы, импульсного континуально-дискретного увлажнения почвы, безопасного для окружающей среды рециклинга отходов внутри почвы, что обеспечит опережающее технологическое развитие РФ, конструирование здоровой высокоплодородной почвы, формирование экологически-дружественной устойчивой окружающей среды, расширенное воспроизводство ресурсов, стабилизацию драйверов климата.

Важнейшей сферой деятельности конференция полагает популяризацию идей Н.И. Вавилова.

### **Международная научно-практическая конференция: «Проблемы экологии и сельское хозяйство в XXI веке», посвященная 130-летию со дня рождения Н.И. Вавилова**

Сулухан Кудайбердиевна Темирбекова<sup>а, \*</sup>

<sup>а</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии, Российская Федерация

**Аннотация.** Международная научно-практическая конференция: «Проблемы экологии и сельское хозяйство в XXI веке», посвященная 130-летию со дня рождения Николая Ивановича Вавилова была проведена 21-22 сентября 2017 г. в Президентском зале РАН.

Н.И. Вавилов организовал 180 экспедиций в 65 стран мира (он не побывал только в Австралии и Антарктиде) собрана самая богатая и уникальная мировая коллекция культурных растений – банк генов более 250 тысяч образцов. На настоящий момент более 70 % сортов сельскохозяйственных культур, возделываемых в России и других странах, созданы на основе мировой коллекции Н.И. Вавилова. Коллекция – наше национальное достояние. В докладах и постерах были отмечены высокая значимость и актуальность научного наследия академика Н.И. Вавилова, озвучены приоритетные научные направления и современные технологии в области агроэкологии, растениеводства, селекции, фитосанитарии, генетики и биотехнологии, сохранения биоразнообразия, защиты окружающей среды. Резолюция конференции содержит обращение к Президенту РФ, Правительству РФ, ГД ФС РФ, МСХ РФ и ФАНО России о необходимости формирования стратегии в сфере генетических ресурсов растений, генетики и эпигенетики, селекции и семеноводства в РФ, разработке и совершенствовании законов РФ в области генетических ресурсов, селекции и семеноводства, сохранение и развитие научного наследия академика Н.И. Вавилова. По предложению Нидерландов инициирован многоцелевой международный агроэкологический проект, ориентированный в соответствии с Указом Президента РФ № 642 от 1.12.2016 на преодоление большого вызова сохранения и приумножения биосферы – развитие генетических исследований, интродукцию, преодоление конфликта технологии и биосферы методами биогеосистемотехники.

**Ключевые слова:** Н.И. Вавилов, генетика, эпигенетика, биоразнообразие, селекция, агроэкология, растениеводство, фитосанитария, защита окружающей среды, биогеосистемотехника.

\* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: [vniif@vniif.ru](mailto:vniif@vniif.ru) (С.К. Темирбекова)