



ВИАПИ им. А.А.Никонова
филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Сельскохозяйственная наука в годы Великой Отечественной войны: вклад в победу

А.В. Петриков – академик РАН

Сельскохозяйственные НИУ СССР 1934-1941 гг.

	01.01.1934*	16.07.1934 **	01.01.1941 ***
НИИ с отделениями и филиалами	111	78	100
в т.ч. ВАСХНИЛ	111	12	12
Опытные (специальные и комплексные) станции	232	267	394
в т.ч. ВАСХНИЛ	232	-	-
Селекционные центры ВАСХНИЛ	35	-	-
Опытные поля, опорные пункты, экспериментальные базы	-	86	507 (1938 г.)

*Н.И. Вавилов Шесть лет работы Академии с.-х. наук им. В.И. Ленина. / Бюллетень Всесоюзной академии с.-х. наук имени В.И. Ленина, 1935, №6, с. 16

**Там же, с.18

***Сельское хозяйство СССР (Статистический сборник), Госстатиздат, Москва. 1960, с. 15.

Аграрно-экономические институты 1930-1940 гг.		
Год закрытия	Институты	История
1930	Конъюнктурный институт Наркомфина СССР	1919 - Высший семинарий с/х экономики и политики Петровской академии; 1920 - Конъюнктурный институт (КИ) Петровской академии; 1923, январь – КИ Наркомфина СССР; 1928, май КИ ЦСУ СССР)
1936	Всесоюзный НИИ совхозов Наркомата совхозов СССР	1919 - Высший семинарий с/х экономики и политики Петровской академии; 1922 – НИИ с/х экономики и политики Петровской академии; 1925 – НИИ с/х экономики и политики РАНИОН; 1929, июнь – НИИ с/х экономики ВАСХНИЛ; 1929, октябрь – НИИ организации крупного хозяйства и с/х экономики (НИОКСХЭ) ВАСХНИЛ; 1931, декабрь – Всесоюзный НИИ совхозов (НИСИ) ВАСХНИЛ; 1934, июль - Всесоюзный НИИ совхозов Наркомата совхозов СССР
1936	Аграрный институт Комакадемии	1925 – Аграрная секция Комакадемии; 1928 – Аграрный институт Комакадемии, 1936 – реорганизован с Институтом экономики Комакадемии в Институт экономики АН СССР
1938	Всесоюзный НИИ экономики с/х ВАСХНИЛ	1930, май – Колхозный институт (НИКИ) ВАСХНИЛ, создан Колхозцентром с присоединением отдела колхозов НИИОКСХ ВАСХНИЛ; 1934, июль – ВНИИ экономики ВАСХНИЛ
1940	Международный аграрный институт	1925, январь – создан при Крестьянском интернационале

**И.А. Бенедиктов - нарком земледелия Союза ССР, доклад на
сессии ВАСХНИЛ, 12 декабря 1942 г.
(РГАЭ, ф. 8390, оп. 1, д.1685, л.5) :**

**«Хлеб по своему значению приравнен
сейчас к боевому оружию»**

Кадры НИУ ВАСХНИЛ в 1942 г. (РГАЭ, ф. 8390, оп.1, д.1692, л. 41-42)

Академики ВАСХНИЛ	Из утвержденных правительством 51 академика осталось 25. Прибавилось 2 академика – Сталин И.В. – почетный академик (избран в 1939) и Цицин Н.В. (избран в 1938)
Директора НИУ	Из 14 директоров НИУ остались на своем посту 9 человек, вновь назначены 5 чел. (Поляков И.М. - ВИЗР, Кирьялова Е.Н. – Институт с.-х. микробиологии; Николаев А.И. – ВИЖ, акад. Сиваченко М.С. – ВИМЭ, Врублевская А.Е. – ЦНСХБ)
Директора опытных станций	Из 26 директоров остались на своем посту 11 человек, 14 директоров назначены вновь, Сумская станция, в результате оккупации, ликвидирована.
Научные работники	Из 956 научных работников, находившихся в н.-и. учреждениях Академии к началу войны , выбыло 556 чел. (55 %)

Научные кадры ВАСХНИЛ, РГАЭ, ф.8390, оп. 1, д.1837

Учреждение	01.01.1941	01.04.1944	1944/1941, %	01.10.1945	1945/1941, %
Академия	-	24	-	27	-
Институты	706	370	52,4	598	84,7
Периферия	239	163	68,2	213	89,1
Всего	945	557	58,9	838	88,7

1. Сеть ВАСХНИЛ в 1942 г. (РГАЭ, ф. 8390, оп.1, д.1692, л. 40-41)

ВИР	Институт частично эвакуирован из Ленинграда в г. Красноуфимск на государственную селекционную станцию. Имеет 7 опытных станций и 2 опорных пункта.
ВНИИ защиты растений	Эвакуирован из Ленинграда в г. Котлас, часть научных сотрудников в Зыряновск (Восточный Казахстан). В данное время переведен в г. Павловск Алтайского края. Имеет: 3 опытных станции, 1 научно-производственную базу и 5 опорных пунктов.
ВНИИ с/х микробиологии	Эвакуирован из Ленинграда на селекционную станцию в Кировскую область (ст. Фалёнки).
Всесоюзный н.-и. физико-агрономический ин-т	Часть научных сотрудников эвакуирована из Ленинграда в Молотовскую область (Менделеево).
ВНИИ удобрений, агротехники и агропочвоведения	Первоначально эвакуирован на свою Кузнецкую опытную станцию, откуда, по собственной инициативе, выехал в Омск; из Омска направлен на Щадринскую опытную станцию. Большинство работников в Москве. Имеет: 1 отделение, 3 опытных станции и 1 опытное поле.
ВНИИ гидротехники и мелиорации	Эвакуирован на Кировскую лугопастбищную станцию. Большинство работников в Москве. Имеет 3 опытных станции.

ВНИИ механизации и электрификации с/х	Эвакуирован в г. Александроталь Куйбышевской области. Имеет 4 опытных учреждения, одно из них организовано весной т. г. Александротале. Большинство работников в Москве.
ВНИИ животноводства	Сотрудники института находятся в 11 пунктах Советского Союза (Новосибирская обл. – 10 чел., Омская обл. – 7, Свердловская обл. – 9, Рубцовский овцесовхоз – 2, Чкаловская обл. – 3, Узбекская ССР – 5, Москва – 16, Племсовхоз им. Котовского – 1, Куйбышевская обл. – 1, Племсовхоз Каракум – 1 чел., Овцесовхоз им. 16 партсъезда – 1 чел.).
Дальневосточный институт земледелия и животноводства (Хабаровск)	
Центральная генетическая лаборатория им. И.В. Мичурина (Мичуринск Тамбовской обл.)	
Государственный Никитский Ботанический Сад им. В.М. Молотова	Сад сначала эвакуирован в г. Сухуми, в н. в. находится в г. Ленкорани, Азербайджанской ССР.

**И.А. Бенедиктов - нарком земледелия Союза ССР, доклад
на сессии ВАСХНИЛ, 12 декабря 1942 г.**

(РГАЭ, ф. 8390, оп. 1, д.1685, л.5) :

:

**«Разработка агротехнических мероприятий должна быть
в центре внимания научно-исследовательских
учреждений...**

**Производство ждет таких мероприятий, которые
позволят получать высокий урожай при экономном
расходе материальных и других ресурсов»**

**И.А. Бенедиктов - нарком земледелия Союза ССР, доклад
на сессии ВАСХНИЛ, 12 декабря 1942 г.**

(РГАЭ, ф. 8390, оп. 1, д.1685, л.5)

⋮

«Есть ещё такие научные работники, которые считают свою работу законченной после проведения опытов и написания отчёта. Они не понимают, что научная работа может считаться законченной лишь тогда, когда она внедрена в производство. Внедрение – неразрывная часть исследовательской работы»

Сессия ВАСХНИЛ, 12-16 декабря 1942 г., Москва.

- **Пленарные заседания**

- **Секции:**

- растениеводства (председатель – ак. Н.В. Цицин)

- химизации (ак. Д.Н. Прянишников)

- животноводства и ветеринарии (ак. Е.Ф. Лискун)

- механизации и мелиорации (ак. М.С. Сиваченко)

Доклады на сессии ВАСХНИЛ 12-16 декабря 1942 г.

- **И.В. Якушкин** «О дальнейшем подъеме производительности социалистического сельского хозяйства»
- **П.Н. Константинов** «Агрономическое обоснование размещения посевов сельскохозяйственных культур на востоке Союза ССР»
- **Н.В. Цицин** «Использование природных растительных богатств»
- **Д.Н. Прянишников** «Задачи советской агрохимии в деле повышения урожайности в социалистическом сельском хозяйстве»
- **Т.Д. Лысенко** «Задачи советской сельскохозяйственной науки»
- **М.С Сиваченко** «Меры повышения производительного использования тракторов и сельскохозяйственных машин в МТС и совхозах»
- **Е.Ф. Лискун** «Задачи зоотехнической науки в деле дальнейшего подъема социалистического животноводства»
- **К.И. Скрябин** «Задачи ветеринарной науки в деле дальнейшего подъема социалистического животноводства»
- **Проф. Л.М. Зальцман** «Система отгонного животноводства в Казахстане»
- **Проф. М.И. Дьяконов** «Рациональное использование кормовых ресурсов как фактор поднятия производительности с.-х. животных»

Оценка текущих условий развития сельского хозяйства и разработка предложений для директивных органов в целях роста сельскохозяйственного производства

- **Постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП (б) от 18 марта 1943 г. «О государственном плане развития сельского хозяйства на 1943 г.»**
- **Постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б), 13 апреля 1943 г. «О мерах увеличения поголовья скота в колхозах и совхозах и повышения его продуктивности»**
- **Постановление Совета Народных Комиссаров СССР от 19 февраля 1944 г. «О мерах по дальнейшему развитию и улучшению индивидуального и коллективного огородничества рабочих и служащих в 1944 г.»**
- **Постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б), 21 августа 1943 г. «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобожденных от немецкой оккупации»**
- **Постановление Совета Народных Комиссаров СССР, 8 февраля 1945 г. «О развитии сельской электрификации»**

Обеспечение нужд Красной Армии и обороны

- **Всесоюзный институт механизации и электрификации** – производство комплектующих элементов для «Катюш», ремонт танков и артиллерийских тягачей; разработка установки для регенерации масел, принятую Главным автобронетанковым управлением Красной Армии и др.
- **Ветеринарная наука и образование (Московская ветеринарная академия, Ленинградский ветеринарный институт, Омский ветеринарный институт и др.)** - разработка новых лечебных методов, изучение военного травматизма, работа с трофейным поголовьем, профилактика болезней и др.
- **Всесоюзный институт по контролю ветеринарных препаратов и биофабрики** - обеспечение ветеринарной службы Красной Армии достаточным количеством качественных вакцин и других биопрепаратов для животных

Обеспечение нужд Красной Армии и обороны

- **Почвенный институт Отделения геологических наук АН СССР** - составление карт проходимости различных родов войск (И.П. Герасимов); картографические работы по выявлению естественных аэродромов (взлетно-посадочных площадок), Л.И. Прасолов, А.Е. Ферсман, А.А. Григорьев, Е.М. Лавренко, Е.Н. Иванова, Н.Н. Розов, А.А. Ерохина и др.; работы по укреплению поверхности аэродромов; создание водонепроницаемых экранов при устройстве водохранилищ (Н.А. Качинский); работы по противохимической защите, методы распознавания веществ и соединений, отравляющих почвы и воды (И.Н. Антипов-Каратаев, П.А. Крюков, Н.И. Горбунов, В.А. Чернов, Н.А. Комарова, Р.Х. Айдиня и др.)
- **Всероссийский институт гидротехники и мелиорации** – использование оросительных систем в целях обороны, создание водных заграждений, мелиорация аэродромов

Обеспечение нужд Красной Армии и обороны

- **Ленинградский физико-технический институт (Бреслер С.Е., Гликина М.В.) совместно с Всесоюзным институтом сельскохозяйственной микробиологии (Крутикова Л.П.)** – создание препарата для лечения газовой гангрены
- **Московский химико-технологический институт мясной и молочной промышленности, Беленький Н.Г.** – метод получения заменителей плазмы крови человека на основе переработки крови животных
- **Тимирязевская академия, кафедра молочного дела, Давидов Р.Б.** - метод замораживания и использования в медицине плазмы крови
- **Физико-агрономический институт** – способ ускоренной выгонки витаминной овощной продукции для снабжения военных госпиталей г. Ленинграда, метод ускоренного лечения открытых ран применением ацетил-целлюлозной пленки для военных госпиталей

Оценка сельскохозяйственного потенциала восточных районов страны и Средней Азии

- Участие в Комиссии АН СССР по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны (руководитель группы по сельскому хозяйству Западной Сибири и Казахстана – акад. Н.В. Цицин, руководитель группы по сельскому хозяйству Урала – акад. И.Г. Эйхфельд)
- Работа в Северной комплексной экспедиции АН СССР
- Почвенные исследования в Казахстане, Узбекистане, Таджикистане и Туркмении
- Экспедиция ВИР по изучению сортового состава с.х. культур в Карелии

Развитие сельского хозяйства в районах Урала, Сибири, Казахстана и Средней Азии

- **ВИР** – предложения по перемещению на восток посевов продовольственных, технических и лекарственных культур (переданы ЦК ВКП/б/, Госплану и НКЗ СССР в декабре 1941 г); расширению плодоводства и посевов клевера на Урале; созданию овоще-картофельной базы для оборонной промышленности г. Свердловска и Свердловской области
- **Селекционно-генетический институт и другие институты** - агротехника озимой пшеницы в степных и лесостепных районах Сибири и Северного Казахстана, агротехника картофеля в районах Средней Азии, озимых зерновых культур на поливных землях Узбекистана
- **Тимирязевская академия, ВИУА (акад. Д.Н. Прянишников и др.)** - действие удобрений (при разных условиях орошения) на сахарную свеклу, впервые возделываемую в Узбекистане; совершенствование хлопковых севооборотов с целью выращивания зерновых
- **ВНИИ гидротехники и мелиорации, Тимирязевская академия (акад. А.Н. Костяков и др.)** – предложения по развитию орошаемого земледелия, методы предупреждения заболачивания и засоления орошаемых земель в республиках Средней Азии (Узбекистан, Казахстан и др.) и Закавказья (Азербайджан, Грузия и др.);

Поиск новых источников пищевого и промышленного сырья

- **ВИР** – способы получения: сахара из винограда, сахаросодержащих продуктов из топинамбура и стеблей подсолнечника, каротина из крапивы, препарата таннальбина из корней корлеца, таннина (для лечения ран) из скумпии.
- **Всесоюзный научно-исследовательский лесокультурный и агролесомелиоративный институт (ВНИАЛМИ)** – изучение лекарственных свойств деревьев и кустарников, обеспечение военных и гражданского населения витаминным сырьём, плодами, орехами, исследование запасов витаминного и пищевого сырья в естественных лесах для нужд пищевой промышленности и медицины, сырья для дубильно-экстрактивной и лакокрасочной промышленности; изучение запасов и ценности веточного корма для животноводства.
- **Институты АН СССР и ВАСХНИЛ** – агротехника выращивания и переработки кок сагызана как источника натурального каучука.

Разработка альтернативных источников энергетических ресурсов

- **Всесоюзный институт гидротехники и мелиорации** – разработка деревянной пропеллерной турбины, используемой при строительстве малых электростанций (Постановление СНК от 08.02.1945 №272 «О развитии сельской электрификации»)
- **Всесоюзный институт механизации и электрификации** – разработка газомоторных двигателей и ветроустановок

Разработка методов экономного использования ресурсов и биологизация земледелия

- **ВИУА** – способы экономного использования минеральных и местных удобрений (прием компостирования навоза с фосфоритной мукой и суперфосфатом, что сократило потери азота в 2 раза; новые типы навозохранилищ, что уменьшило потери азота и трудоемкость работ; приготовление искусственного навоза из соломы и других отходов сельского хозяйства; разработка новых машин по внесению туков; создание новых сортов жёлтого люпина и др.
- **Всесоюзный институт с. х. микробиологии** – методы производства бактериальных удобрений (при участии института ежегодно производилось свыше 1 млн гектародов нитрагина, что сопоставимо с 1938 г., объем производства азотогена в 3 раза превышал уровень 1940 г. и др.
- **ВИЗР** – разработка биометодов борьбы с вредителями с.-х. культур, изготовление из местного сырья заменителей инсектофунгицидов

Оценка ущерба сельскому хозяйству от немецко-фашистских захватчиков и восстановление сельского хозяйства оккупированных районов

- Чрезвычайная государственная комиссия по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков и их сообщников и причинённого ими ущерба гражданам, колхозам, общественным организациям, государственным предприятиям и учреждениям СССР. Комиссия образована указом Президиума Верховного Совета СССР от 2 ноября 1942 г. Член комиссии - Т.Д. Лысенко
- Возвращение эвакуированных научно-исследовательских учреждений и налаживание их работы
- Восстановление в освобожденных районах 137 разрушенных НИУ, 176 инкубаторных и 14 селекционных станций
- Помощь колхозам, совхозам и МТС в рекультивации сельскохозяйственных земель и восстановлении плодородия почвы, нарушенных севооборотов, борьба с вредителями и болезнями животных и сельскохозяйственных культур

Сохранение генетических коллекций, развитие селекции и семеноводства, племенной работы

- **ВИР** - сохранение собранной Н.И. Вавиловым и его сотрудниками коллекции семян культурных растений (250 тыс. образцов на начало войны); выведено и передано в сортоиспытание и производство 84 новых сорта с. х. культур, выделено 230 перспективных сортов; опытными станциями передано семенным хозяйствам 1900 ц элитных семян, более 1 млн растений, черенков и усов ягодных культур, 57 тыс. саженцев и 227 тыс. черенков плодовых культур, 16 тыс. саженцев винограда и 51 тыс. черенков новых сортов винограда; передано опытными станциями более 63 тыс. образцов коллекции; с 1945 г. началось пополнение коллекции
- **Всесоюзный институт с. х. микробиологии** - сохранение коллекции микроорганизмов

Сохранение генетических коллекций, развитие селекции и семеноводства, племенной работы

- **Выведение сортов** яровой и озимой пшеницы (В.Я. Юрьев), яровой пшеницы с высокими хлебопекарными качествами (А.П. Шехурдин, В.Н. Мамонтова), озимой ржи (Н.В. Рудницкий), пшенично-пырейных гибридов (Н.В. Цицин), высокомасличных сортов подсолнечника (В.С. Пустовойт), озимой пшеницы (П.П. Лукьяненко)
- **Племенная работа:** создание костромской породы КРС (Караваево, С.И. Штейман), курганской, лебединской, сычевской, алатауской, казахской белоголовой, черно-пёстрой пород КРС; брейтовской, ливенской и сибирской пород свиней; кавказской, алтайской, сальской и казахской тонкорунной пород овец; буденовской, терской и владимирской пород лошадей
- **Совершенствование методов искусственного осеменения животных,** включая глубокое замораживание семени (В. К. Милованов, И. И. Соколовская, И. В. Смирнов)

Выводы

- Сельскохозяйственная наука решила основные задачи научного обеспечения сельского хозяйства и способствовала удовлетворению потребностей страны и фронта в продовольствии и промышленном сырье
- Сохранены и получили развитие основные научные школы и направления в сфере сельскохозяйственных исследований
- Доказана эффективность принципов и форм организации сельскохозяйственной науки, обоснованных Н.И. Вавиловым при создании ВАСХНИЛ
- Сохранена коллекция семян культурных растений Н.И. Вавилова
- Найдены эффективные механизмы перестройки работы НИИ (организация новых направлений исследований, укрепление связи с производством, усиление личной ответственности ученых)
- Развитие сети НИУ в восточных районах, Казахстане и Средней Азии

Благодарю за
внимание!