

ISSN 0206-6335

# ВЕСТНИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ

5  
1985

## ПОБЕДА СОВЕТСКОГО НАРОДА В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ НАУКА

Президент ВАСХНИЛ, академик АН СССР А. А. НИКОНОВ

История человечества знает много войн, но не было более жестокой, более разрушительной, унесшей 50 млн. человеческих жизней, чем вторая мировая война. После ее окончания остались опустошенными целые страны, разрушенные города, расстроенное хозяйство и бесчисленное множество кладбищ. Трудно встретить советскую семью, которой бы не коснулась в годы войны горечь невосполнимых потерь, утрата близких. Сейчас, с отдаления четырех десятилетий, можно объективнее оценить и смертельную опасность, нависшую тогда над жизнью советского народа и судьбами нашего государства, полнее измерить цену, которую заплатил наш народ за победу, и силу бесмертного подвига, совершенного советскими людьми.

Начиная войну против Советского Союза, германский фашизм ставил перед собой далеко идущие цели. Они изложены в известном своей зловещностью плане «Барбаросса». Политическая цель состояла в уничтожении первого в мире социалистического государства, или, как выражались гитлеровцы, «государства с центром в Москве», и ликвидации социалистического общественного строя. Экономические цели сводились к захвату территории, ресурсного потенциала Советского Союза и прежде всего запасов энергии и продовольствия. Создание на этих землях «жизненного пространства для арийской расы господ» должно было сопровождаться физическим уничтожением проживающих здесь народов. Военные цели заключались в разгроме рабоче-крестьянской Красной Армии.

Фашистская Германия начала войну хорошо отмобилизованной. В ее распоряжении был военно-стратегический и экономический потенциал почти всей Европы. Советский Союз быстрыми темпами создавал тяжелую индустрию, строил оборонные заводы, но такой военной мощью еще не располагал. В момент нападения фашистов на нашу страну проводилось перевооружение Красной Армии, полным ходом шло строительство аэродромов, модернизировалась материальная база частей и соединений, но эта работа не была завершена.

Война потребовала быстрой перестройки экономики на военные рельсы. Надо было резко увеличить производство вооружений, организовать поставки продовольствия и снаряжения фронту, перебазировать промышленность в восточные районы, возместить общественное богатство, потерянное в связи с временной оккупацией части территории страны. Общие материальные потери нашей страны оцениваются в 2600 млрд. руб. Разрушено и сожжено 1710 городов,

70 тыс. сел и деревень, 32 тыс. промышленных предприятий, 98 тыс. колхозов, 1876 совхозов, 2890 машинно-тракторных станций, 65 тыс. км железнодорожных путей, 334 высших учебных заведения и 605 научно-исследовательских учреждений. Более 25 млн. человек остались без крова, 20 млн. погибло. В районах, находившихся под временной оккупацией, перед войной проживало 45 % населения страны, производилось 33 % промышленной продукции, находилось 55 % протяженности железнодорожных путей [4, с. 581].

Страна потеряла около 30 % национального богатства. Состояние экономики на второй год войны характеризовалось такими показателями: произведенный национальный доход в 1942 г. составлял 66 % от 1940 г., валовая продукция промышленности — 77, сельского хозяйства — 38, численность рабочих и служащих в народном хозяйстве — 59 % [2, с. 402]. На захваченной врагом территории производилось до войны 38 % зерна, 84 % сахара, имелось 38 % поголовья крупного рогатого скота и 60 % свиней [1]. Эти цифры убедительно показывают, в сколь тяжелом положении оказалась страна и каких трудов стоило развертывание военной промышленности и снабжение фронта и тыла продовольствием.

Война с самого ее начала приобрела всенародный характер. Она стала Отечественной. Во внутривойсковой области во весь рост встала задача упрочения единства советского народа, в военной — увеличение численности армии и флота и их укрепление, в идеологической — мобилизация всех духовных сил нации на подготовку победы, в экономической — перестройка народного хозяйства на военный лад, во внешнеполитической — создание и упрочение антигитлеровской коалиции. Со всеми этими историческими задачами партия и советский народ успешно справились [3, с. 64].

Н. А. Вознесенский писал, что «особенностью расширенного воспроизводства в период военной экономики СССР является изменение соотношения и размеров накопления и личного потребления в пользу специфического военного потребления. При этом значительная доля общественного продукта идет на производство военной техники, которая непосредственно не производит основных фондов страны» [4, с. 495].

Перестройка народного хозяйства осуществлялась в следующих направлениях: переключение промышленных предприятий на выпуск военной продукции, перераспределение сырья и материалов в пользу

военной промышленности, перемещение инженерно-технических кадров и основных фондов в восточные районы страны, ускорение строительства в этих районах новых производственных мощностей;

мобилизация материальных ресурсов сельского хозяйства на обеспечение потребностей Советской Армии и городов, снабжавших фронт военной техникой, эвакуация техники и других фондов в восточные районы, расширение посевных площадей на Урале, за Волгой, в Сибири, Казахстане и Средней Азии;

мобилизация транспорта на первоочередное и скорейшее продвижение военных маршрутов с ограничением пассажирских перевозок, военизация всего транспорта;

мобилизация строительных кадров и механизмов на возведение военных заводов и кооперированных с ними предприятий;

переподготовка и переквалификация кадров взамен призванных в Советскую Армию, вовлечение в народное хозяйство неработающего населения;

мобилизация продовольственных ресурсов для бесперебойного снабжения армии и городов с введением нормированного снабжения (карточная система);

мобилизация средств населения на финансирование Отечественной войны;

перестройка государственного аппарата для мобилизации всех сил и средств на нужды обороны [4, с. 498—501].

Целеустремленная деятельность по перестройке экономики дала результаты. Если вначале мы сильно отставали по производству военной техники от противника, то уже в 1943 г. Германия лишилась этого преимущества не только в количественном, но и в качественном отношении. Всего же с 1 июля 1941 г. по 1 июля 1945 г. наша промышленность поставила армии 108 тыс. самолетов, 95 тыс. танков и самоходных артиллерийских установок, 188 тыс. орудий, 348 тыс. минометов и 205 тыс. автомашин и тягачей [2, с. 403].

Некоторое количество военной техники и продовольствия Красная Армия получила от наших союзников на ленд-лизу. Однако доля этих поставок исключительно скромна. По всем промышленным продуктам она составила лишь 4 %, а по зерну, муке и крупе — 2,8 %. Не только в военном, но и в экономическом отношении Советскому Союзу приходилось вести борьбу с блоком фашистских государств долгое время практически в одиночку.

Несмотря на огромные потери в людях, земле и технике, за 1941—1944 гг. государством было заготовлено от колхозов и совхозов 70 млн. т зерна. Это — в 3 раза больше того, что было закуплено и заготовлено за годы первой мировой войны в дореволюционной России.

Все это свидетельствует о преимуществах советской социалистической экономики. Победа в войне была добыта не только на полях сражений, но и тружениками советского тыла, которые в своем единоростве с гитлеровской Германией и ее сообщниками одержали экономическую победу над врагом.

Советский народ проявил в войне массовый героизм, высочайшие политические и морально-этические качества. Стойкость и патриотизм были присущи всем классам и слоям советского общества, всей нашей армии: генералам и рядовым, рабочим и крестьянам, интеллигенции, медикам, ученым. Весь мир преклоняется перед их подвигами.

Основой победы были мужество и патриотизм всех народов страны, единство фронта и тыла. Народ свято соблюдал требование: «Все для фронта, все для победы». Героизм был на фронте. Он был и в тылу. В свое время В. И. Ленин писал: «Во всякой войне победа в конечном счете обуславливается состоянием духа тех масс, которые на поле брани проливают свою кровь» [Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 41, с. 121]. Какая же сила духа нужна была людям, недоедавшим и недосыпавшим для того, чтобы долгими часами стоять у станков в заводских цехах и делать пушки, мины и снаряды, от зари до зари пахать, сеять и убирать, когда не только тракторы, но и лошади были отправлены в армию.

Особой была роль женщин в Отечественной войне. Они вынесли на своих плечах все трудности снабжения армии и страны продовольствием. В войне раскрылись лучшие качества советских женщин, те черты, об истоках которых писал еще Н. А. Некрасов:

«В беде не сробеет, — спасет,  
Коня на скаку остановит,  
В горящую избу войдет».

В Отечественную войну горела не одна изба — горел весь наш «дом». И советские женщины проявили массовый героизм в тылу, равный подвигу солдат на фронте.

Но экономика страны держалась не на одном героизме. Проявились преимущества самого социалистического строя, эффект централизации промышленности и других отраслей, достоинства коллективной системы сельского хозяйства. Характерно, что и в военные годы действовал принцип материального поощрения за лучший труд в колхозах. И. А. Бенедиктов пишет, что дополнительная оплата труда в зависимости от реальных его затрат применялась в 1942 г. в 19,4 % колхозов, а в 1945 г. — в 44 % колхозов [1].

На высоте задач в трудные и опасные для жизни нации дни войны были люди советской науки. Научный потенциал СССР был направлен на дело обороны, на создание более совершенных военных средств, на лучшее использование производственного потенциала, на освоение восточных районов. Президент Академии наук СССР В. Л. Комаров возглавлял комиссию по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана. Работы С. И. Вавилова, М. В. Келдыша, А. Н. Крылова, А. Ф. Иоффе, И. В. Курчатова, А. П. Александрова были связаны с совершенствованием оружия, самолето- и кораблестроением, приборостроением, ядерной физикой. Выросла блестящая плеяда конструкторов самолетов, танков, стрелкового и другого оружия. Творчески трудились математики, физики, химики, об-

ществоведы. В 1945 г. большая группа ученых, включая представителей аграрных наук, была награждена высокими правительственными наградами, многим присвоено звание Героя Социалистического Труда.

Деятельность сельскохозяйственных научных учреждений и Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина в годы войны можно условно разделить на несколько направлений. Это прямая работа на армию и оборону, освоение и интенсификация аграрного сектора восточных регионов, более полное и интенсивное использование ресурсного потенциала, восстановление сельского хозяйства освобожденных от врага районов и научная работа на отдаленную перспективу.

Но прежде всего об ученых на фронте. Многие не ждали повесток, а шли в военкоматы, полки народного ополчения. Среди бойцов были и женщины-ученые. Одна из них — ныне доктор биологических наук И. И. Соколовская.

87 академиков и членов-корреспондентов ВАСХНИЛ, или почти треть ее состава, — фронтовики. Из них 16 человек уже ушли из жизни, 71 — ныне здравствует. Разумеется, тогда они не были академиками и членами-корреспондентами. Это — ставший в 16 лет партизаном в новгородских лесах Николай Дмитриев — ныне академик ВАСХНИЛ. В таком возрасте партизанил в брянских лесах Иван Макаров, а в белорусских — Михаил Севернев. Подполковник Степан Скоропанов был начальником политотдела артиллерийской бригады, а гвардии подполковник Сергей Сергеев — начальником артиллерии корпуса. Майор Владимир Виноградов и подполковник Георгий Листопад, капитан Василий Боев, старший лейтенант Алексей Калашников, старший сержант Иван Шатилов и старший лейтенант Николай Андреев, гвардии капитан Владимир Дорофеев и капитан Валентин Егоров, старший лейтенант Советской Армии, а затем поручик Войска Польского Михаил Синюков и гвардии капитан Митрофан Смурыгин, командир отделения Владимир Добрынин и рядовой Николай Дружинин, инженер-лейтенант Лев Балаев, партизан спецгруппы Минского подпольного горкома партии Петр Альсмик, полковой инженер Самуил Колеснев — вот далеко не полный список, всего лишь небольшая часть ученых нашей академии — фронтовиков. Все участники Великой Отечественной войны награждены высокими государственными наградами. Члены-корреспонденты ВАСХНИЛ Борис Александрович Рунов, Хорен Арменакович Хачатрян и профессор Василий Григорьевич Трушечкин удостоены звания Героя Советского Союза.

Ученые-аграрники проявляли героизм не только на фронте. Бессмертием отмечен подвиг хранителей коллекции семян культурных растений Всесоюзного института растениеводства в блокадном Ленинграде. Этому подвигу спасения бесценных сокровищ генофонда посвящены книги и статьи. В холоде, на грани голодной смерти ленинградские ученые сберегли для будущего науки уникальную мировую коллекцию семян, собранную Н. И. Вавиловым и его сподвижниками в 20-е и 30-е годы. Уже

после войны один английский журнал написал, что коллекция «была съедена обезумевшими от голода людьми» [5]. Это ложь. Да, люди умирали, но коллекцию сохранили и спасли.

Вот имена этих людей: Клавдия Афанасьевна Пантелеева, находившаяся в Ленинграде в течение всей блокады, — ответственный представитель дирекции по охране коллекции мировых растительных ресурсов; Рудольф Янович Кордон — главный хранитель коллекции; Георгий Николаевич Рейтер — секретарь партийной организации; Елена Семеновна Кильп и Надежда Константиновна Каткова — хранители коллекции зерновых культур; Николай Родионович Иванов — хранитель коллекции зернобобовых; Вадим Степанович Лехнович, ныне профессор, — хранитель коллекции картофеля; Ольга Александровна Воскресенская и Абрам Яковлевич Камераз, под артиллерийским обстрелом собравшие и сохранившие 20 тыс. образцов картофеля; Праксovia Николаевна Петрова — ответственная за контрольно-семенную лабораторию; Дмитрий Сергеевич Иванов — хранитель коллекции риса (умер 9 января 1942 г.); Георгий Карлович Крейер — хранитель риса (умер 12 января 1942 г.); Лидия Михайловна Родина — хранитель коллекции овса; Александр Гаврилович Шуккин — хранитель коллекции арахиса (умер 27 декабря 1941 г.); Григорий Александрович Рубцов — старший научный сотрудник отдела плодовых культур (умер по дороге на Урал), Софья Карповна Шавлович — хранитель коллекции крупяных культур. Сохраненная коллекция уникального генофонда сразу же после прорыва блокады Ленинграда была включена в селекционную работу по созданию новых ценных сортов.

Чем объяснить беспримерный и бесмертный подвиг, когда ученые умирали голодной смертью, но сохраняли семена продовольственных растений? Тем, что это были советские люди, люди высочайших моральных качеств, коллектив, подобранный и воспитанный великим патриотом и великим ученым — Николаем Ивановичем Вавиловым. Этим коллективом в годы войны руководил Иоган Гансович Эйхфельд — академик ВАСХНИЛ с 1935 г., соратник Н. И. Вавилова, в послевоенные годы — Президент Академии наук Эстонской ССР и Председатель Верховного Совета этой республики. Иоган Гансович ныне здравствует и недавно отметил свое 92-летие.

В блокадном Ленинграде использовалась всякая возможность для выращивания овощей, картофеля и других продовольственных растений. Овощами и картофелем были заняты Исаакиевская площадь и Марсово поле. В каждом районе города были созданы районные земельные отделы (РАИЗО), консультантами и руководителями там работали научные сотрудники ВИР и ВИЗР.

Коллекция микроорганизмов Всесоюзного института сельскохозяйственной микробиологии во время 900-дневной блокады сохранялась научным сотрудником Людмилой Павловной Крутиковой и лаборантом Антониной Еремеевной Слухай-Натальченко у себя на квартире, и, когда температура в комнате резко снижалась, они держали про-

бирки под одеждой, согревая их своим телом. После снятия блокады ученые передали коллекцию в институт, и она до сих пор служит исходным материалом для исследований и выпуска новых препаратов. В эти же годы учеными Ленинградского физико-технического института совместно с работниками Института сельскохозяйственной микробиологии под руководством Л. П. Крутиковой был создан препарат «П» для лечения газовой гангрены.

Подвиги совершались не только в Ленинграде, где героизм был всеобщим. Вот еще один яркий пример, характеризующий работу ученых-аграрников в дни войны. Вражеские войска заняли Брянск и Орел, подошли к Шатиловской опытной станции. Сотрудники станции под обстрелом, неся потери, эвакуируют элитные семена, оборудование, технику, уходят на восток и на время оккупации работают в другом месте. В январе 1942 г. они возвращаются, находят станцию в руинах. Вот выдержка из акта, составленного 21 января 1942 г.:

«С приходом на Шатиловскую Госселекстанцию германские фашистские войска чинили насилие и грабеж мирного населения — семей научных работников, рабочих и служащих станции и крестьян, проживающих в смежной деревне Казинке. Отнимали все продовольствие, скот, одежду, жгли мебель, школьные парты, уничтожали декоративные деревья, разграбили кооператив.

При отступлении под ударом Красной Армии гитлеровские захватчики под угрозой расстрела угнали население, запретив брать с собой оставшиеся продукты и личные вещи.

Большую 80-летнюю старуху Гадалову немцы выбросили раздетую на мороз. На глазах у родителей и жителей деревни был расстрелян 17-летний сын учителя Гадалов Владимир за то, что задержался на несколько минут в своем доме. В помещении почты изверги жаживо сожгли двух пленных красноармейцев и 12 чел. расстреляли на площадке метеорологической станции. Немцы ограбили жилые и служебные помещения, забирая все, от диванов до пуговиц включительно. Все награбленное имущество бандиты погрузили на машины и подводы и увезли. Забрав все, немецкие оккупанты подождли селекционную станцию. Все деревянные здания и постройки были сожжены, а каменные здания — взорваны. Всего уничтожено 40 зданий.

Возвратясь на пепелище, люди не только восстанавливают станцию, разветвывают и расширяют работу, но и все свои сбережения вносят в фонд обороны. Вот правительственная телеграмма, полученная 22 апреля 1943 г. от Верховного Главнокомандующего: «Хомутово Орловской области. Директору Шатиловской Государственной селекционной станции кандидату с.-х. наук Пухальскому, секретарю парторганизации Саввиной.

Прошу передать научным работникам, рабочим и служащим Шатиловской Государственной селекционной станции, собравшим 93 275 рублей на строительство танковой колонны «Советский ученый», мой

братский привет и благодарность Красной Армии. И. Сталин»

Значительная часть работ научных сельскохозяйственных учреждений была непосредственно связана с обеспечением нужд Советской Армии. Прежде всего это относится к инженерным институтам. Так, эвакуированный из Москвы в Куйбышев Всесоюзный институт механизации и электрификации, возглавлявшийся тогда академиком ВАСХНИЛ М. С. Сиваченко, и после возвращения в Москву занимался изготовлением мин и деталей для установок «Катюша», ремонтом танков и артиллерийских тягачей. В мастерских института было восстановлено более 1000 тягачей и около 300 танков. Оборонные работы велись в Агрофизическом институте, особенно в той его части, которая была эвакуирована на восток. Сотрудники Института агролесомелиорации с первых дней войны были переключены на изыскание источников пищевого сырья из дикорастущих плодов, ягод, грибов, желудей, а также лекарственного сырья, получение аскорбиновой кислоты, сахарных сиропов, стратегического сырья.

Разработанный Н. Г. Беленьким метод получения заменителей крови на основе крови животных имел исключительно важное значение и был удостоен Государственной премии СССР. Предложенный Р. Б. Давидовым и его сотрудниками способ консервации крови для переливания раненым также отмечен Государственной премией СССР.

Мобилизация ресурсов на нужды Советской Армии и огромные потери со всей остротой поставили вопрос об очень экономном и эффективном использовании производственного потенциала. Этим в значительной мере и была занята сельскохозяйственная наука. Энергетики, включая старейшего электрификатора страны Валеряна Семеновича Краснова, работали над изысканием источников энергии. Каждый литр жидкого топлива был на вес золота, и Институт механизации и электрификации интенсивно занимается разработкой ветряных двигателей, газогенераторных автомобилей, использованием скипидара в качестве топлива, восстановлением отработанных масел. В те годы разрабатываются и внедряются методы посадки картофеля срезанными верхушками, обогрева семян, стерневые посевы и многие другие приемы жесткой экономии ресурсов. Все это было вызвано условиями войны, но рациональность многих этих приемов и их эффективность важны и в мирное время.

В годы войны складывается система земледелия Терентия Семеновича Мальцева, предусматривающая экономное расходование влаги и сохранность почвы. Колхоз «Заветы Ленина» Шадринского района, где он работал тогда полеводом, за 1941—1945 гг. сдал государству хлеба намного больше, чем за предвоенное пятилетие, хотя людей, техники и тягла стало меньше. В 1946 г. Терентию Семеновичу была присуждена Государственная премия СССР.

Решающее значение в военной экономике страны приобрели восточные районы: Западная Сибирь, Урал, Казахстан, Средняя Азия. Сюда были эвакуированы многие

научные учреждения из районов, подвергавшихся оккупации. Например, ВИР был размещен в Перми, ВИЖ — в Омске, Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева — в Самарканде, ВСГИ — в Ташкенте. Здесь же развернули свою работу и ведущие ученые.

Известно, что в результате временной оккупации западных районов страна лишилась основной свеклосеющей зоны. Надо было организовать новую базу свекловодства, и она была создана в Средней Азии и Казахстане при активном участии академика Д. Н. Прияшникова. Академик ВАСХНИЛ А. Н. Костяков в годы войны провел большую работу по рациональному использованию поливной воды, что позволяло не только снизить затраты на выращивание орошаемых культур, но и предупредить заболачивание и вторичное засоление поливных земель.

Интересные и перспективные исследования с применением гормональных препаратов проводил академик ВАСХНИЛ М. М. Завадовский. Большую помощь животноводам страны оказал академик ВАСХНИЛ Е. Ф. Лискун. Академик К. И. Скрябин в годы войны возглавлял Киргизский филиал Академии наук СССР, проводя большие работы по оздоровлению животных от гельминтов. Научные отчеты институтов ВАСХНИЛ за военные годы свидетельствуют о том, что каждый коллектив вел напряженную работу, направленную на наращивание продовольственного фонда страны и обеспечение фронта хлебом и другими продуктами питания.

Наука не ограничивалась только задачами дня. Наука в любых условиях не может не смотреть вперед. Так оно было и в годы войны. Наши селекционеры упорно работали над созданием продуктивных сортов зерновых и других растений. Харьковские растениеводы уже тогда под руководством академика, дважды Героя Социалистического Труда В. Я. Юрьева выводят продуктивный сорт пшеницы Харьковская 46. А. П. Шехурдиным, В. Н. Мамонтовой и Н. Н. Куликовым создаются известные саратовские сорта яровой пшеницы, отличающиеся высокими хлебопекарными качествами. Академиком ВАСХНИЛ Н. В. Рудницким получены прекрасные сорта озимой ржи. Академик Н. В. Цицин выводит свои известные пшенично-пырейные гибриды, В. С. Пустовойт — высокомасличные сорта подсолнечника и П. П. Лукьяненко — озимую пшеницу, послужившую в дальнейшем исходным материалом для знаменитой Безостой 1.

В военные же годы нашими животноводами закладываются основы для создания высокопродуктивных пород животных. Под руководством доктора сельскохозяйственных наук С. И. Штеймана в Караваево выводится костромская порода крупного рогатого скота. Завершается работа по созданию курганской, лебединской, сычевской, алатауской, казахской белоголовой, чернопестрой и других пород крупного рогатого скота, брейтовской, ливенской и сибирской пород свиней, кавказской, алтайской, сальской и казахской тонкорунной пород овец, буденновской, терской, владимирской пород лошадей.

Большую работу по спасению племенного поголовья и выводу его из зоны боевых действий, а также по селекции крупного рогатого скота проводит академик ВАСХНИЛ, тогда руководящий работник Наркомата совхозов СССР Н. Ф. Ростовцев. Академик ВАСХНИЛ В. К. Милованов и профессор И. И. Соколовская совершенствуют и внедряют в практику методы искусственного осеменения животных.

По мере освобождения временно оккупированных территорий от вражеских войск встала задача по восстановлению народного хозяйства этих районов. Постепенно научные учреждения возвращаются в родные места. Большая часть страны тогда представляла собой гигантское пепелище. Мы хорошо это помним и знаем, чего стоило возрождение экономики, налаживание быта и постепенный возврат к мирной, созидательной жизни.

Победа достигнута дорогой ценой, колоссальными жертвами. Наш народ отстоял свою независимость, честь и достоинство. Что бы ни писали сегодня фальсификаторы истории на Западе, бесспорен факт, что судьба второй мировой войны была решена на полях России — в снегах Подмоскovie, у стен Ленинграда, на берегах Волги и на Курской дуге. Германия потеряла в минувшей войне 13,6 млн. человек, из них более 10 млн. остались на нашей земле.

Советская Армия выполнила историческую миссию, освободив народы Центральной и Юго-Восточной Европы от фашистского рабства. В освобождении этих стран участвовало около 7 млн. советских солдат и офицеров. За пределами Родины навечно остались свыше 1 млн. могил наших воинов. Только за освобождение братской Польши отдали свои жизни 600 тыс. наших солдат и офицеров. По 12 странам Европы и Азии прошли советские воины-освободители, там в братских могилах покоится их прах.

Минуло 40 лет со дня Победы. Большой путь со всем советским народом прошла и аграрная наука. Нельзя сказать, что это был путь сплошных удач и одних правильных решений. Упущенное восполняется.

За 40 мирных лет расширилась сеть научных учреждений по сельскому хозяйству. Если в период войны ВАСХНИЛ объединяла только 12 институтов, то сейчас — свыше 130. Такой рост соответствует общему расширению сферы советской науки: в стране за последний период общая численность научных работников по всем дисциплинам выросла в 14,7 раза, с 98 до 1440 тыс. человек.

Научные коллективы всегда жили одной жизнью со всем народом и занимались теми проблемами, которые ставила перед ними практика. В первые послевоенные годы важнейшей задачей было залечить нанесенные войной раны, восстановить довоенный уровень сельскохозяйственного производства и наращивать его дальше, решить проблему зерна и животноводческих продуктов.

Уже до войны сформировались школы советских ученых, работы которых стояли на мировом уровне: биологическая, техническая, экономическая и другие. К старой когорте или на смену ей в послевоенные годы при-

соединились новые имена: в области растениеводства и селекции продолжали трудиться такие выдающиеся ученые, как Н. В. Цицин, В. С. Пустовойт, П. П. Лукьяненко, С. М. Букасов, А. П. Шехурдин, развили свои творческие возможности В. Н. Ремесло, Б. П. Соколов, М. И. Хаджинов, В. Л. Мазлумов, В. П. Кузьмин, Ф. Г. Кириченко, И. Г. Калинин, Л. А. Жданов и многие другие. С новой силой стали работать такие институты, как ВИР, который только за первые пять послевоенных лет разослал в научные учреждения более 2,2 млн. ценных образцов растений.

За последние годы создано 52 селекционных центра по растениеводству, возникли комплексные коллективы, где наряду с селекционерами и агрономами работают генетики, цитологи, фитопатологи, агрохимики, физиологи, экономисты, технологи. Успехи наших селекционеров-растениеводов общеизвестны. Хорошие результаты достигнуты в хлопководстве, овощеводстве, садоводстве, виноградарстве. В несколько раз увеличилось производство растениеводческой продукции.

По мере интенсификации резко возрастает роль и значение защиты растений, а следовательно, и научных работ в этой области. Наряду с использованием различных химических средств (пестицидов) получают развитие биологические методы. Да и в химизации происходит переход к применению ультрамалообъемных препаратов с низкой токсичностью. В СССР создана сеть биофабрик по массовому разведению трихограммы, и уже в 1984 г. этот полезный энтомофаг применен на площади 15 млн. га. В целом же различными приемами защиты растений охвачена площадь в 185 млн. га, включая комплексные системы на 76 млн. га.

В связи с интенсификацией и развитием химической промышленности возрастает применение минеральных удобрений. В 1984 г. сельское хозяйство получило их 23 млн. т в переводе на действующее вещество по сравнению с 0,7 млн. т в 1940, 2,6 млн. т в 1960 и 10,3 млн. т в 1970 г. В связи с этим возрастает роль агрохимической науки и разработки методов более эффективного использования туков. В стране развернута разветвленная сеть географических опытов с удобрениями.

Распашка ранее не обрабатываемых земель, другие антропогенные факторы усилили предрасположенность к эрозии почв. Группой ученых во главе с академиком ВАСХНИЛ А. И. Бараевым (наряду с Почетным академиком ВАСХНИЛ Т. С. Мальцевым) разработана почвозащитная система земледелия, осуществляемая ныне на площади более 50 млн. га. Авторы ее отмечены Ленинской премией.

Крупные работы проведены по селекции животных. Теперь исследования сосредоточены в 23 селекционных центрах по животноводству. Развиваются прогрессивные приемы воспроизведения сельскохозяйственных животных.

Эффективно работают научные коллективы ветеринарного профиля. Здесь сформировались известные школы, связанные с именами академика К. И. Скрябина, Почет-

ного академика ВАСХНИЛ С. Н. Вышелесского, академика ВАСХНИЛ А. Х. Саркисова. Государственной премии СССР удостоена работа ученых во главе с академиками ВАСХНИЛ В. С. Ярных и А. А. Поляковым. В ветеринарно-биологической промышленности выпускается более 160 био-препаратов, предложенных научно-исследовательскими учреждениями страны. Применение их против 24 наиболее опасных инфекционных болезней предупреждает потери животноводческой продукции на сумму свыше 1,5 млрд. руб. Выполнено много приоритетных работ, зафиксированных на отечественном и мировом уровнях.

Широким фронтом ведутся мелиоративные работы. Научное обеспечение мелиорации осуществлялось и осуществляется трудами таких видных ученых, как академики ВАСХНИЛ С. Ф. Аверьянов, К. Ф. Артамонов, А. Н. Аскоченский, Л. Г. Балаев. Успешно работают члены-корреспонденты ВАСХНИЛ, участники Великой Отечественной войны Н. И. Дружинин и Б. Г. Штепа.

Механизация и электрификация все годы имели огромное значение для аграрного сектора экономики. Сельское хозяйство оснащалось техникой. Важно давать более производительные и надежные машины, наладить их правильное использование. Проведена большая работа по обособованию систем машин. Развитие инженерной науки в послевоенный период связано прежде всего с именами учеников школы В. П. Горячкина академиком ВАСХНИЛ В. Н. Болтинского, Б. С. Смирщевского, А. И. Селиванова. В. Н. Болтинский и А. И. Селиванов были участниками Великой Отечественной войны.

Весьма сложные задачи решались в области экономики сельского хозяйства. К ним относятся оптимизация размеров сельскохозяйственных предприятий, экономическое обоснование интенсификации и индустриализации производства, оптимизация размещения различных отраслей по территории страны, формирование и развитие агропромышленного комплекса, совершенствование систем ведения сельского хозяйства, экономические проблемы реализации Продовольственной программы. Большой вклад в развитие экономической науки послевоенного периода внесли участники Великой Отечественной войны академики ВАСХНИЛ С. Г. Колеснев, А. С. Удачин, С. С. Сергеев, а также академик ВАСХНИЛ Н. П. Александров и другие.

За истекшее 40-летие положение в экономике СССР и ее аграрном секторе существенно изменилось. Возросли объемы производства. Если сравнить с довоенным 1940 г., то в 1983 г. валовой общественный продукт увеличился в 15 раз, национальный доход — в 15,8 раза, стоимость основных фондов — в 19,5 раза, объем промышленной продукции — в 23 раза, валовой продукции сельского хозяйства — в 2,7 раза, грузооборот всех видов транспорта — в 15 раз. За это же время производительность общественного труда возросла в 11,9 раза, в том числе в промышленности — в 8,4 и в сельском хозяйстве в 4,5 раза. Розничный товарооборот расширился в 11,4 раза, а реальные доходы на душу населения поднялись более чем в 6 раз. Но это — количе-

ственная сторона. Вместе с тем происходило разделение общественного труда, усложнение структуры экономики. А ведь все эти процессы вызывают необходимость кооперации и гибкости управления.

Увеличился ресурсный потенциал, но очень реальными и ощутимыми стали пределы дальнейшего его расширения. Сегодня мы говорим об ограниченности ресурсов и отчетливо видим эти границы. Это относится прежде всего к земельной площади, к водным источникам, к сокращающимся трудовым резервам, к ископаемым видам сырья и энергии. Отсюда во весь рост встала проблема рационального использования ресурсного потенциала, бережливого отношения к почве, воде, лесу, растению, всему живому, перехода к безотходным и малоотходным технологиям, поиску новых источников энергии, совершенствованию хозяйственного механизма, форм и методов управления экономикой.

По-новому стоят сейчас задачи перед всей аграрной наукой. Они намного сложнее, чем в пору экстенсивных методов развития сельского хозяйства, когда большую роль играло расширение посевных площадей, увеличение поголовья животных, введение все новых ресурсов. Сейчас надо получать больше продукции от имеющихся, а кое в чем и сокращающихся ресурсов.

Мы сильно чувствуем негативное воздействие климатических факторов. Проблема устойчивости сельскохозяйственного производства становится все более актуальной, особенно в связи с обострившимися и участвовавшими засухами. Но продовольственный фонд надо наращивать независимо от складывающихся неблагоприятных погодных условий и других факторов. Это диктуется высшими интересами социального развития советского общества. Непокойно и на международной арене. Поэтому проблема полного самообеспечения страны всеми видами продовольствия и сырья становится все более актуальной, определяется как политическими, так и экономическими соображениями.

В этих условиях углубленный научный поиск, четкость и системность научных раз-

работок, организованность и энергичность в их реализации приобретают все большее значение. А для этого необходимы освоение современных методологий, автоматизация и компьютеризация исследований, высокая квалификация научных кадров, привлечение талантливых людей, любящих науку и работающих в ней по призванию, высокая заинтересованность, дисциплина и ответственность научных коллективов.

Современная обстановка диктует необходимость быстрее осваивать методы биотехнологии. Это — реальный путь более эффективного использования ресурсного потенциала. Биотехнология и информатика сегодня приобретают ведущее значение в отраслях сельскохозяйственной науки. В целом же стоящие перед нами задачи могут быть успешно решены на путях развития и использования современных достижений биологических, технических и экономических наук.

Намечая наши задачи на обозримое будущее, мы должны прежде всего исходить из решений внеочередного мартовского (1985 г.) Пленума ЦК КПСС и речи на этом Пленуме Генерального секретаря ЦК КПСС товарища М. С. Горбачева. «Нам предстоит, — подчеркнул товарищ М. С. Горбачев, — добиться решающего поворота в переводе народного хозяйства на рельсы интенсивного развития. Мы должны, обязаны в короткие сроки выйти на самые передовые научно-технические позиции, на высший мировой уровень производительности общественного труда.

Чтобы успешнее и быстрее решить эту задачу, необходимо и далее настойчиво совершенствовать хозяйственный механизм и всю систему управления.»

В решении крупных проблем современности непреходящей ценностью остаются опыт работы в далекие, но незабываемые дни Великой Отечественной войны, та пылкость, самоотверженность, инициатива, патриотизм, которые были присущи науке военной поры. Он, этот опыт, должен быть и сегодня самым характерным признаком советского ученого.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бенедиктов И. А. Отечественная война и колхозное крестьянство «Вестник сельскохозяйственной науки», 1975, № 5. 2. Большая Советская Энциклопедия. Изд. 3-е, т. 4. 3. Великая Отечественная

война. М., Политиздат, 1984. 4. Вознесенский Н. А. Избранные произведения. М., Политиздат, 1979. 5. В осажденном Ленинграде. Лениздат, 1969.