



<https://doi.org/10.22363/2312-8674-2020-19-3-684-698>

*Научная статья / Research article*

## Становление системы агроинженерного образования в СССР в 1920–1930-е гг.

**Я.П. Лобачевский, Ю.С. Ценч**

Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ;  
109428, Россия, Москва, 1-й Институтский проезд, 5; [vimasp@mail.ru](mailto:vimasp@mail.ru)

## The Establishment of a System of Agricultural Engineering Education in the USSR in the 1920s and 1930s

**Yakov P. Lobachevsky, Yuliya S. Tsench**

Federal Scientific Agroengineering Center VIM;  
5, 1st Institutskiy proyezd, Moscow, 109428, Russia; [vimasp@mail.ru](mailto:vimasp@mail.ru)

**Аннотация:** В представленной статье на основании архивных материалов и научной литературы исследована история становления агроинженерного образования в СССР в эпоху глобальных социально-экономических и политических преобразований 1920–1930-х гг. Показана важность коренной перестройки всей системы профессионального образования в соответствии с планами первых пятилеток. Рассмотрены основные нормативные документы, регулирующие организацию и дальнейшее развитие агроинженерных вузов. Отмечено, что при размещении агроинженерных учебных заведений учитывалась специфика почвенно-климатических зон, в которых предполагалось создать агроинженерный вуз, выпускающий специалистов, знающих особенности почв, климата, ландшафта данной зоны и способных работать с техникой, предназначенной для конкретного региона. Выявлено, что с 1930 по 1941 гг. было создано 9 агроинженерных вузов, каждый из которых обладал региональными особенностями в процессе подготовки специалистов и по сути являлся уникальным учебным заведением. Выделена ключевая особенность этапа становления агроинженерного образования, которая заключается в использовании в учебном процессе имеющихся на местах ресурсов (в первую очередь, кадровых и материальных) и технической базы производственных предприятий и передовых в то время совхозов. Авторы приходят к выводу, что создание специализированных агроинженерных высших учебных заведений для подготовки инженеров сельскохозяйственного производства было обусловлено острой необходимостью в условиях начавшейся коллективизации сельского хозяйства и индустриализации производства в СССР; все это способствовало обеспечению населения страны продовольствием и явилось фундаментом для дальнейшего развития агроинженерного образования, науки и сельскохозяйственного машиностроения в нашей стране.

**Ключевые слова:** агроинженерное образование, механизация, сельское хозяйство, коллективизация, индустриализация, первые пятилетки

**Для цитирования:** Лобачевский Я.П., Ценч Ю.С. Становление системы агроинженерного образования в СССР в 1920–1930-е гг. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: История России. 2020. Т. 19. № 3. С. 684–698. <https://doi.org/10.22363/2312-8674-2020-19-3-684-698>

**Abstract:** On the basis of archival materials and scientific literature, the article examines the history of agro-engineering education in the USSR during the global socio-economic and political transformations of the 1920s – 1930s. The article shows the importance of radical restructuring of the entire

© Лобачевский Я.П., Ценч Ю.С., 2020



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

system of vocational education in accordance with the first Five-Year Plans. Presented are the major normative documents regulating the organization and further development of agricultural engineering universities. It is noted that the establishment of educational institutions took into account the specifics of soil and climatic zones, so that agricultural engineering universities would produce specialists familiar with the characteristics of the soil, climate, landscape of the respective zone, and able to work with equipment designed for the particular region. Between 1930 and 1941, nine agro-engineering universities were created, each designed with an eye for the regional specifics. The article highlights the key features of the formation of agro-engineering education, which consists in the use of local resources (primarily human and material) and of the technical base of industrial enterprises and advanced Sovkhoz state farms. The authors come to the conclusion that the creation of specialized higher educational institutions to train engineers for agricultural production became an urgent need as the collectivization of agriculture and the industrialization of production was unfolding; it established a powerful foundation for the further development of agricultural engineering education, of science, and of agricultural machine production in our country.

**Keywords:** agro-engineering education, mechanization, agriculture, collectivization, industrialization, first Five-Year Plan

**For citation:** Lobachevsky, Yakov P., and Tsench, Yuliya S. “The Establishment of a System of Agricultural Engineering Education in the USSR in the 1920s and 1930s.” *RUDN Journal of Russian History* 19, no. 3 (August 2020): 684–698. <https://doi.org/10.22363/2312-8674-2020-19-3-684-698>

## Введение

Экономическое положение Советской России после семи лет Первой мировой и Гражданской войн, а также двух революций было катастрофическим. Производство продукции сельского хозяйства – основы экономики государства за эти годы сократилось на треть. Одним из самых серьезных последствий потрясений был голод 1921–1922 гг., от которого, по разным подсчетам, погибло несколько миллионов человек.

Поиски новой экономической политики начались с 1920 г. На VIII Всероссийском съезде Советов в декабре 1920 г. был принят план Государственной комиссии по электрификации России (ГОЭЛРО), рассчитанный на восстановление экономики на базе электрификации. За 10–15 лет предусматривались строительство 30 крупных электростанций, реконструкция заводов, создание новых отраслей промышленности, восстановление транспорта. Общий объем промышленной продукции должен был увеличиться по сравнению с 1913 г. в два раза. Для подобного экономического рывка потребовались серьезные реформы всей системы профессионального образования.

Создание принципиально новой системы высшего образования в Советской России было начато Декретом Совета народных комиссаров от 2 августа 1918 г. «О правилах приема в высшие учебные заведения», в котором была предложена перестройка высшей школы на «новых социалистических началах».

Создание специализированных высших учебных заведений для подготовки инженеров сельскохозяйственного производства стало острой необходимостью в условиях начавшейся коллективизации сельского хозяйства, строительства флагманов тракторной и комбайновой индустрии, широкого внедрения механизации и электрификации аграрного производства. Начиная с 1930 г. в стране было создано 9 агроинженерных институтов для подготовки новой формации специалистов – инженеров-механиков и инженеров-электриков развивающегося механизированного сельскохозяйственного производства. Российское село и сельскохозяйственное производство выходило на новый уровень производственно-технической культуры, которая ранее была неизвестна. В стране резко возросла потребность в новых инженерных и инженерно-педагогических кадрах, которые внесли важный вклад в создание и внедрение передовых для того времени средств механизации и электрификации, способствовали решению главной задачи – многократного увеличения производи-

тельности труда в аграрном производстве и обеспечения населения страны продовольствием.

Целью исследования стало изучение становления агроинженерного образования в СССР в сложный период социально-экономических и политических преобразований в 20–30-е гг. XX века.

В советской и постсоветской историографии ряд исследований был посвящен истории высшего технического и сельскохозяйственного образования. Это работы К.А. Иванович<sup>1</sup>, А.Ф. Голикова и А.Н. Литвиненко<sup>2</sup>, Г.А. Гатлих<sup>3</sup>, Г.Н. Еланского<sup>4</sup>, В.Т. Водяникова<sup>5</sup> и др.

Некоторые аспекты развития инженерных специальностей в сельскохозяйственных вузах и изложены в учебном пособии С.А. Иофинова.<sup>6</sup> Автор рассматривает процесс становления агроинженерной науки во взаимосвязи с развитием техники, механизации и электрификации сельского хозяйства, показывает связь агробиологических наук с агроинженерными. Следует отметить, что в данном пособии впервые дана периодизация развития агроинженерной науки и образования.

В отдельных изданиях, выпускавшихся, как правило, к юбилейным датам, рассматривалась история основания столичных и региональных агроинженерных вузов, некоторые проблемы и перспективы их развития<sup>7</sup>. Большую заинтересованность к истории становления и развития агроинженерного образования проявляли в своих трудах академики Ю.Ф. Лачуга<sup>8</sup>, М.Н. Ерохин, профессора И.В. Горбачев, А.Д. Ананьин и др.<sup>9</sup>

В 2007 г. Россельхозакадемией была издана коллективная монография «Агроинженерная наука России: становление, современное состояние, стратегия развития», в которой затрагивались отдельные аспекты развития институтов механизации и электрификации сельского хозяйства в СССР<sup>10</sup>.

Тем не менее, комплексные исследования по истории становления и развития агроинженерного образования практически отсутствуют.

Вместе с тем актуальность заявленной темы определена не только историографической ситуацией, но и перспективами развития агроинженерного образования и науки в современных условиях, которые характеризуются стремительным раз-

<sup>1</sup> *Иванович К.А.* Сельскохозяйственное образование в СССР. М., Л., 1928.

<sup>2</sup> *Голиков А.Ф., Литвиненко А.Н.* Научно-исследовательская работа в сельскохозяйственных вузах. М., 1957.

<sup>3</sup> *Гатлих Г.А., Корнев А.И., Литвиненко А.Н.* Сельскохозяйственные вузы СССР. М., 1965.

<sup>4</sup> *Еланский Г.Н.* Подготовка инженерных кадров. История и перспективы. 1931–2001. М., 2006.

<sup>5</sup> *Водяников В.Т.* Зарождение, становление и развитие инженерно-экономической науки и образования в агроинженерном вузе // *Вестник ФГОУ ВО МГАУ*. 2014. № 3. С. 45–48.

<sup>6</sup> *Иофинов С.А., Еникеева В.Г., Скробач В.Ф., Шкрабака В.С.* Становление агроинженерной науки и образования в России (XIX–XX вв.). СПб, 1999.

<sup>7</sup> *Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева. 1865–1965. К столетию основания.* М., 1969; *Зайдинер В.И.* Страницы студенческих лет: очерки истории Азово-Черноморского института механизации сельского хозяйства. Ростов-на-Дону, 1990; *Серегин А.А., Терновой Д.А., Белюсова В.М.* Азово-Черноморская государственная агроинженерная академия. 75 лет. Ростов н/Д, 2005; *Зайдинер В.И., Ковынева С.А.* Наука в Азово-Черноморском инженерном институте: прошлое, настоящее, будущее. Ростов н/Д, 2019; *Большаков В.В., Булатова Н.Г.* ЧИМЭСХ. Челябинский государственный агроинженерный университет. Челябинск, 2008; *Искандаров С.А.* Ташкентский ордена Трудового Красного Знамени институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. 50 лет. Ташкент, 1984.

<sup>8</sup> *Лачуга Ю.Ф., Горбачев И.В.* О подготовке кадров для агроинженерной науки // *Сельскохозяйственные машины и технологии*. 2009. № 3. С. 7–8.

<sup>9</sup> *Ерохин М.Н., Дорохов А.С.* Становление и развитие агроинженерной науки и образования в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева // *Вестник ФГОУ ВО МГАУ*. 2015. № 2. С. 58–63.

<sup>10</sup> *Дринча В.М., Борисенко И.Б.* Агроинженерная наука России: становление, современное состояние, стратегия развития. М., 2007.

витиём инновационных технических средств, созданием и внедрением автоматизированных и роботизированных машин и агрегатов, технологий точного умного земледелия, цифровых технологий, искусственного интеллекта.

В статье поставлена задача показать, в какой мере в условиях стремительно развивающихся технологий можно применить опыт становления и деятельности первых агроинженерных вузов, а именно: максимальное использование имеющихся ресурсов, тесная взаимосвязь с научными учреждениями, передовыми производственными и сельскохозяйственными предприятиями, испытательными центрами, направленность усилий на адаптацию подготовки специалистов к решению приоритетных региональных задач.

### **Сельскохозяйственное образование в первые послереволюционные годы**

Советскому государству в наследство от Российской империи досталось преобладание аграрного сектора в экономике. Сельское хозяйство в нашей стране всегда было донором для других отраслей, источником пополнения национального дохода для решения насущных задач страны. При этом в дореволюционный период в России наблюдался недостаток высших сельскохозяйственных учебных заведений, также незначительными в них были контингент студентов и отсюда выпуск специалистов для сельского хозяйства. Советское правительство с первых лет существования нового государства приступило к созданию широкой сети высших сельскохозяйственных учебных заведений. Много внимания было уделено развитию сельскохозяйственного образования и подготовке национальных кадров в союзных республиках. Уже в 1918 г. открывается 7 сельскохозяйственных высших учебных заведений; из них 2 – в Омске, по одному – в Перми, Иваново, Казани и Саратове и в Северной Осетии. В последующие пять лет, несмотря на тяжелое экономическое положение страны, создается еще 8 институтов сельскохозяйственного профиля.

Учитывая новые потребности сельскохозяйственного производства, Совет народных комиссаров 1 апреля 1921 г. принял декрет «О сельскохозяйственном машиностроении», после чего Главное управление профессионального образования (центральный орган управления профессиональным образованием) Народного комиссариата просвещения РСФСР создало первый в стране факультет индустриального земледелия при Петроградском политехническом институте<sup>11</sup>.

Продолжала свою работу Петровская земледельческая и лесная академия, основанная еще в 1865 г. в имении Петровско-Разумовское под Москвой и получившая в 1918 г. название «Тимирязевская сельскохозяйственная академия». В 1922 г. в академии было введено деление на пять факультетов: сельскохозяйственный; инженерно-мелиоративный; сельскохозяйственной экономики; рыбохозяйственный; лесной. К 1928 г. структура академии изменилась в связи с тем, что факультеты стали узкоспециализированными, а их количество возросло до семи. Теперь это были: агрономический, инженерно-мелиоративный, механизации, совхозный, рыбохозяйственный и рабочий факультеты, а также высшие педагогические курсы<sup>12</sup>.

Упорядочению деятельности профессорско-преподавательского состава вузов, как и всей работы советской высшей школы, в огромной степени содействовало Положение о высших учебных заведениях (1921 г.), направленное на демократизацию дела высшего образования и его перестройку применительно к задачам социалистического строительства.

<sup>11</sup> Иофинов С.А., Еникеев В.Г., Скробач В.Ф., Шкрабак В.С. Становление агроинженерной науки и образования в России (XIX–XX вв.). СПб., 1999. С. 127.

<sup>12</sup> Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева. 1865–1965. М., 1969. С. 115.

После самых трудных в финансовом отношении 1921–1922 гг. быстро стали расти ассигнования на высшее образование, а вслед за этим и реальная оплата труда вузовских преподавателей. Возобновились закупка научного оборудования, отечественной и иностранной научной литературы, заграничные научные командировки. Конечно, уровень оплаты профессоров и других преподавателей отставал от дореволюционного, не говоря уже о жилищных условиях, но все же был значительно выше средней оплаты труда рабочих и служащих.

К началу 1923/24 учебного года в стране насчитывалось около 30 сельскохозяйственных и зооветеринарных вузов, в которых обучалось более 20 тыс. студентов, в том числе рабочих – 11,6 %, крестьян – 39,8 %, служащих – 23,8 %, прочих – 24,8 %. В период с 1924 по 1929 гг. были организованы еще 4 вуза – Воронежский, Ереванский и Алма-Атинский зооветеринарные институты и пушномеховой институт в Балашихе Московской области. Для более широкого привлечения в вузы детей рабочих и крестьян при большинстве сельскохозяйственных вузов были открыты рабочие факультеты с 3-х и 4-годовичным сроком обучения<sup>13</sup>.

21 января 1924 г. СНК РСФСР утвердил «Положение о научных работниках высших учебных заведений», явилось развитием и дополнением ранее принятых декретов<sup>14</sup>. В нем более четко было сформулировано, кто считается научными работниками вузов, определен порядок зачисления на службу в высшие учебные заведения, а также порядок прохождения этой службы; говорилось также о материальном обеспечении научных работников высшей школы. Важное значение для повышения качества образования имело восстановление ученых степеней, отмененных в 1919 г., и защиты диссертаций.

Благодаря переходу к новой экономической политике уже к 1927 г. сельское хозяйство практически достигло довоенного уровня: было восстановлено 97 % довоенных посевных площадей и 101 % – поголовья скота, то есть около 33 % потерь в посевах и около 40 % в поголовье скота. По данным Госплана СССР, до 1926 г. происходит сокращение беспосевных и малопосевных хозяйств и увеличение многопосевных<sup>15</sup>. Однако к 1927 г. в стране разразился очередной «хлебный кризис». Из-за нехватки промышленных товаров для обмена на зерно, а также неурожая в ряде районов сократилось количество поступившего на рынок товарного хлеба, а также продажа сельхозпродукции государству. Промышленность не успевала кормить город через товарообмен. Опасаясь повторения хлебных кризисов и срыва выполнения плана индустриализации, руководство страны решило ускорить проведение сплошной коллективизации.

### **Агроинженерное образование в начале коллективизации**

В декабре 1927 г. на XV съезде ВКП(б) был провозглашен курс на коллективизацию и индустриализацию, которые должны были завершить в СССР переход от аграрной экономики к индустриальной. Средства на развитие промышленности в аграрной стране, какой являлся к тому времени Советский Союз, можно было взять лишь из сельского хозяйства. Обострение международной ситуации, приход к власти фашистских режимов в Европе требовали форсирования процессов развития страны. НЭП к тому времени уже не давал требуемых результатов, так как был ориентирован на постепенное, эволюционное развитие.

<sup>13</sup> Кабытова Н.Н. Аграрная история XX века. Историография и источники. Самара, 2014.

<sup>14</sup> Карпов Л.И., Северцев В.А. Высшая школа. Основные постановления, приказы и инструкции. М., 1957. С. 88.

<sup>15</sup> Кабытова Н.Н. Аграрная история XX века... С. 287.

Коллективизация имела как минимум четыре цели. Первая, официально провозглашенная партийным руководством – осуществление социалистических преобразований в деревне. Неоднородность и многоукладность экономики воспринималась как противоречие, которое необходимо преодолеть. В перспективе предполагалось создание крупного социалистического сельскохозяйственного производства, которое призвано было обеспечить государство хлебом, мясом и сырьем. К 1927 г. различными формами кооперации, которая рассматривалась как важный способ перехода к социализму, было охвачено свыше трети крестьянских хозяйств. Вторая цель – обеспечение бесперебойного снабжения быстро растущих в ходе индустриализации городов. Основные черты индустриализации проецировались на коллективизацию. Быстрые темпы промышленного роста, урбанизации требовали резкого увеличения в чрезвычайно сжатые сроки поставок продовольствия в города. Третья цель – высвобождение рабочих рук из деревни длястроек первых пятилеток. Колхозы являлись крупными производителями зерна. Внедрение в них техники должно было освободить от тяжелого ручного труда миллионы крестьян, которых ждала работа на заводах и фабриках. Четвертая цель также связана с индустриализацией, заключалась в увеличении с помощью колхозного производства продажи зерна на экспорт. Деньги, вырученные от этой продажи, шли на закупку техники и оборудования для советских заводов. Иного источника валютных средств у государства в то время фактически не существовало.

В связи с началом коллективизации резко возросла потребность в специалистах в области сельского хозяйства, умеющих управлять крупными социалистическими сельскохозяйственными предприятиями. В период с 1931 по 1941 гг. в стране было открыто дополнительно 19 сельскохозяйственных вузов.

1 сентября 1934 г. Совет народных комиссаров СССР принял постановление о стабильной сети сельскохозяйственных вузов Наркомата земледелия, которым предписывалось упорядочить систему сельскохозяйственного образования в стране. В результате к 1940 г. в СССР действовало уже 88 сельскохозяйственных высших учебных заведений с общим количеством студентов 54,6 тыс. чел.<sup>16</sup>

Таблица 1 / Table 1

**Высшие учебные заведения сельскохозяйственного профиля в СССР в 1940 г. /  
Higher educational institutions of agricultural profile in the USSR in 1940**

Специализация	Общее кол-во вузов	Кол-во факультетов
Сельскохозяйственные	53	147
Зоотехнические и ветеринарные	13	27
Ветеринарные	9	23
Механизации и электрификации сельского хозяйства	8	16
Гидромелиоративные и землеустроительные	5	17

*Источники / Sources: Гатлих Г.А., Корнев А.И., Литвиненко А.Н. Сельскохозяйственные вузы СССР. М., 1965; Иофинов С.А., Еникеев В.Г., Скробач В.Ф., Шкрабак В.С. Становление агроинженерной науки и образования в России (XIX–XX вв.). СПб., 1999.; Кабытова Н.Н. Аграрная история XX века. Историография и источники. Самара, 2014. С. 10–103.*

В таблице 1 представлена специализация вузов сельскохозяйственной отрасли. Очевидно, что подготовка специалистов традиционных, давно существовавших специальностей агрономов и животноводов была более массовой. В то же время количество вузов агроинженерного профиля составляло менее 10 % от общего числа учебных заведений. Это было связано с тем, что острая необходимость в учебных

<sup>16</sup> Гатлих Г.А., Корнев А.И., Литвиненко А.Н. Сельскохозяйственные вузы СССР. М., 1965. С. 18.

заведениях, которые специализировались исключительно на подготовке инженеров для сельскохозяйственного производства, возникла лишь в конце 1920-х гг.

После начала коллективизации, в 1928 г., стало очевидно, что имевшиеся при некоторых сельскохозяйственных и политехнических вузах факультеты индустриального земледелия и сельскохозяйственного машиностроения уже не могли удовлетворить потребности страны в специалистах. В 1929 г. во всем Советском Союзе насчитывалось всего 579 агрономов-механизаторов<sup>17</sup>. Встал вопрос о подготовке инженеров-механизаторов сельскохозяйственного производства (которые могли обеспечить рациональную работу средств механизации, в первую очередь новой тракторной техники) и инженеров-электриков для электрификации села в соответствии с планом ГОЭЛРО.

Инженеров сельскохозяйственного производства в те годы в небольшом количестве готовили инженерный факультет Тимирязевской сельскохозяйственной академии, факультет индустриального земледелия Московского механического института имени М.В. Ломоносова, факультет индустриального земледелия Ленинградского политехнического института и факультет машиноведения Ленинградского сельскохозяйственного института<sup>18</sup>. В то же время стране остро необходимы были специальные институты механизации и электрификации сельского хозяйства.

### Развитие агроинженерного образования в годы первых пятилеток

В июле 1928 г. на Пленуме ЦК ВКП(б) было принято Постановление «Об улучшении подготовки новых специалистов (ВТУЗа)». Согласно данному документу улучшение дела подготовки специалистов было поставлено в ряд первостепенных задач. Была поставлена задача «поддержать развитие нового типа ВТУЗов и техникумов, которые могут готовить в более сокращенный срок инженеров и техников с более резко выраженной специализацией и со значительной производственной практикой»<sup>19</sup>. Первые такие ВТУЗы агроинженерного профиля были созданы в 1930 г. в Ленинграде и Москве – Ленинградский институт механизации и электрификации сельского хозяйства (ЛИМЭСХ) и Московский институт механизации и электрификации сельского хозяйства (МИМЭСХ).

ЛИМЭСХ был создан на базе факультета индустриального земледелия (ФИЗ) Политехнического института и отделения механизации сельского хозяйства Ленинградского сельскохозяйственного института и разместился на месте расформированного Отдела машиноведения Государственного института опытной агрономии в здании служебного корпуса Мраморного дворца Ленинграда. В 1930 г. в состав института входили два факультета: механизации и электрификации. Учебное заведение сразу же было переведено в систему Наркомата земледелия. В 1931 г. при создании Наркомата совхозов институт был передан в его систему, причем факультет электрификации спустя некоторое время был упразднен, а студенты направлены для завершения обучения в Институт железнодорожного транспорта. Поэтому до 1946 г. вуз был однопрофильным и назывался сначала Ленинградский институт инженеров-механиков социалистического земледелия (ЛИИМСЗ), а затем, с 1938 г., – Ленинградский институт механизации сельского хозяйства (ЛИМСХ).

<sup>17</sup> Зайдинер В.И. Страницы студенческих лет: очерки истории Азово-Черноморского института механизации сельского хозяйства. Ростов-на-Дону, 1990. С. 4.

<sup>18</sup> Российский государственный архив экономики (далее – РГАЭ). Ф. 7802. Оп. 1. Д. 93. Л. 85.

<sup>19</sup> Егоров А.Г. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и Пленумов ЦК. Т. 4. М., 1984. С. 350.

В 1934 г. в ЛИМСХ был организован рабфак инженеров-механиков социалистического земледелия<sup>20</sup>. Перед Великой Отечественной войной институт готовил инженеров-механиков по эксплуатации и ремонту тракторов, комбайнов, автомобилей и других сельскохозяйственных машин. Ведущими кафедрами являлись кафедры: сельскохозяйственных машин, тракторов, автотракторных двигателей, ремонта автотракторных двигателей и сельскохозяйственных машин, эксплуатации машиноtractorного парка в сельском хозяйстве. Для прохождения производственной практики при институте была создана учебно-механическая мастерская.

Московский институт механизации и электрификации сельского хозяйства (МИМЭСХ) был создан на базе факультета Московского сельскохозяйственного института (Тимирязевской сельскохозяйственной академии) и отделения индустриального сельского хозяйства Московского механического института имени М.В. Ломоносова. В числе его основателей были известные ученые – академики В.П. Горячкин, В.Р. Вильямс, М.Г. Евреинов, Б.С. Свирщевский и другие. Развитие науки и образовательных основ высшей инженерной школы во многом определялось научной земледельческой механикой. Создателем этого научного направления был выдающийся ученый и педагог Василий Прохорович Горячкин. Под руководством В.П. Горячкина были созданы научно-методические основы высшего агроинженерного образования в стране, развиты дидактические принципы обучения, систематизирован перечень изданий по сельскохозяйственной технике на 11 европейских языках, разработаны принципы схематизации сельскохозяйственных машин и их узлов (атлас схем), составлено руководство по написанию «Энциклопедии сельскохозяйственного машиностроения». Вышедшая еще в 1919 г. «Земледельческая механика» В.П. Горячкина стала основным учебником при подготовке инженеров сельскохозяйственного производства<sup>21</sup>.

Помимо В.П. Горячкина ведущие кафедры вуза возглавляли в разные годы: Н.И. Мерцалов – механики, В.Р. Вильямс – земледелия и почвоведения, И.П. Проккофьев – сопротивления материалов, Д.К. Карельских – тракторов и автомобилей, В.Н. Степанов – производства и распределения электроэнергии, В.С. Крамаров – ремонта машин, Н.Ф. Болховитинов – технологии металлов и дерева, Ю.С. Чечет – электрических машин.

На двух факультетах механизации и электрификации сельского хозяйства обучалось от 600 до 1200 студентов<sup>22</sup>. Кроме этих двух факультетов, в институте были открыты рабфак (1930–1934 гг.), вечерний факультет, аспирантура, а с 1935–1938 гг. – отделение по подготовке инженерно-педагогических кадров<sup>23</sup>. Первым директором МИМЭСХ был назначен Владимир Иванович Черепашенко, его заместителем – Николай Петрович Пичугин. Деканом факультета механизации стал А.И. Голованов, деканом факультета электрификации – Г.И. Назаров.

Становление МИМЭСХ шло сложно, приходилось преодолевать материальные, организационные и методические трудности. За довоенное десятилетие сменилось девять директоров. Учебных кабинетов, лабораторий, лекционных аудиторий было в пять раз меньше требуемых норм. Студентов отвлекали на различные строительные работы в городе и институте. В 1933 г. закончилось строительство здания для лабораторий и цехов кафедры ремонта машин. Годом позже был реконструирован

<sup>20</sup> Весь Ленинград, 1935. Л., 1935. С. 324.

<sup>21</sup> Ерохин М.Н., Дорохов А.С. Становление и развитие агроинженерной науки и образования в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева // Вестник ФГОУ ВО МГАУ. 2015. № 2. С. 58–63.

<sup>22</sup> Лачуга Ю.Ф., Лысенко Е.Г. Агроинженерная наука России: становление, современное состояние, стратегия развития. М., 2007. С. 231.

<sup>23</sup> Водяников В.Т. Зарождение, становление и развитие инженерно-экономической науки и образования в агроинженерном вузе // Вестник ФГОУ ВО МГАУ. 2014. № 3. С. 45–48.



гараж для машин, где разместили лаборатории кафедры тракторов и автомобилей. К 1936 г. с введением в строй нового учебного корпуса и кирпичного ангара для техники значительно увеличился аудиторный фонд института.

В предвоенное десятилетие институты механизации и электрификации сельского хозяйства стали открываться в других регионах, главным образом Европейской части СССР. При размещении вузов Наркомзем учитывал разнообразие природно-климатических условий СССР и специфику климатических зон, в каждой из которых предполагалось создать агроинженерный вуз, выпускающий специалистов, знающих особенности почв, климата, ландшафта данной зоны и соответственно способных работать с техникой, предназначенной для именно для этого региона.

26 марта 1930 г. Совнарком СССР принял специальное постановление об открытии на Северном Кавказе Института инженеров-механиков социалистического земледелия. Уникальность данного учебного заведения заключалась в том, что он по сути был создан на базе единственного в СССР учебно-опытного зерносовхоза в Мечетинском районе Донского округа, развернутого осенью 1928 г. при участии лучших советских и американских специалистов, среди которых были Л.С. Марголин и Г. Вэр<sup>24</sup>. Студентами первого набора стали 494 рабочих крупных предприятий Москвы, Ленинграда, Ростова-на-Дону, Перми, Свердловска и других городов, а также 41 механизатор из только что развернутых зерносовхозов<sup>25</sup>. Первоначально учебный план подготовки был рассчитан на два года. Студенты овладевали и общеобразовательными и техническими знаниями, оказывали помощь сельскохозяйственному производству. Организация учебной работы строилась так, чтобы теоретическое и производственное обучение были тесно связаны.

В 1931 г. был введен в эксплуатацию главный корпус института, до этого первые пять месяцев студенты занимались в палатках, установленных прямо в поле. Но, несмотря на нехватку в первые месяцы учебной литературы и лабораторного оборудования, к лету 1931 г. была не только пройдена общеобразовательная программа, но началось изучение инженерных дисциплин. В 1932 г. состоялся первый выпуск инженеров-механиков. Большинство выпускников этого набора выехали на работу в Казахстан, на Дальний Восток, в Южный Урал, Западную и Восточную Сибирь.

В 1936 г. в институте был построен лабораторный корпус для практической подготовки студентов. С 1938 г. вуз стал называться Азово-Черноморским институтом механизации сельского хозяйства (АЧИМСХ). К этому времени учебные планы подготовки специалистов были уже переориентированы на полноценное пятилетнее обучение. К 1940 г. в институте было подготовлено 893 инженера-механика и насчитывалось 16 кафедр и 16 лабораторий, где трудились 4 профессора и доктора наук, 15 доцентов и кандидатов наук, 35 ассистентов, а постоянный контингент студентов достигал 800 человек<sup>26</sup>. Ежегодно издавались «Сборники трудов Азово-Черноморского института механизации сельского хозяйства», в которых получили отражение результаты научно-исследовательских изысканий ученых и преподавателей института, который стал отправной точкой основания и развития зернограда – города земледельческой науки, созданного на месте бывшего зерносовхоза.

Первый агроинженерный вуз Урало-Сибирского региона было решено организовать в Челябинске – крупном промышленном городе, превратившемся в годы первых пятилеток в один из основных союзных центров машиностроения и метал-

<sup>24</sup> Зайдинер В.И., Ковынева С.А. Зерноград и зерноградцы. Ростов-на-Дону, 1996. С. 19.

<sup>25</sup> Серегин А.А., Терновой Д.А., Белоусова В.М. Азово-Черноморская государственная агроинженерная академия. 75 лет. Ростов-на-Дону, 2005. С. 6.

<sup>26</sup> Зайдинер В.И., Ковынева С.А. Наука в Азово-Черноморском инженерном институте: прошлое, настоящее, будущее. Ростов-на-Дону, 2019. С. 37.

лургии. Им стал основанный в 1930 г. Уральский институт индустриального земледелия, чуть позже переименованный в Уральский институт механизации и электрификации сельского хозяйства. Это было первое высшее учебное заведение города Челябинска. В первом наборе студентов было 237 чел.<sup>27</sup> После образования в 1934 г. Челябинской области в результате раздела Уральской области вуз получил новое название – Челябинский институт механизации сельского хозяйства (ЧИМСХ). В дальнейшем название вуза менялось неоднократно.

В структуре вуза было три факультета: механизации сельского хозяйства, электрификации сельского хозяйства и заочный по тем же специальностям. В первый же год работы при институте были созданы учебно-опытное хозяйство и учебно-производственные мастерские. В вузы тогда принимали без вступительных экзаменов, а зачисленные имели самый разный уровень образования. Одни окончили девятилетнюю школу, другие – ФЗУ на базе семилетки, третьи – семилетнюю школу и курсы по подготовке во втуз, а некоторые вообще имели за плечами 5–6 классов общеобразовательной школы. Соответственно и по возрасту студенты первого набора также сильно отличались друг от друга<sup>28</sup>.

В первые годы становления Института механизации сельского хозяйства его учебно-производственная база была довольно слабой. Мастерские вуза размещались в деревянных, плохо отапливаемых хозяйственных постройках. Организация кафедр и оборудование лабораторий также долгое время оставались большой проблемой. Первой специальной кафедрой института стала кафедра тракторов и автомобилей, которую в 1936 г. возглавил Е.М. Харитончик, приехавший из МИМЭСХ. С 1938 г. на кафедре работал легендарный изобретатель, пионер отечественного тракторостроения Я.В. Мамин.

В предвоенные годы институт получил новые возможности для реализации научного потенциала и укрепления уже имеющихся позиций. В 1937 г. в его распоряжение было передано капитальное трехэтажное здание в центре города, в котором также размещались лаборатории кафедры тракторов, электротехники и учебные мастерские кафедры технологии металлов. Были построены дополнительно лаборатории и мастерские кафедры ремонтного дела и кафедры тракторов, испытательная станция и гараж. В автотракторном парке института были представлены грузовые и легковые машины, учебные трактора<sup>29</sup>.

С 1938 г. в институте начали готовить кадры через аспирантуру. Основной базой для проведения технологических практик и научных исследований стал Челябинский тракторный завод. К началу Великой Отечественной войны в ЧИМЭСХ было уже 17 кафедр. При этом все предвоенное пятилетие численность студентов оставалась почти неизменной – примерно 500 человек.

Почти одновременно с созданием ЧИМСХ в 1930 г. решением ноябрьского Пленума ЦК ВКП(б) о реорганизации высшей школы в Москве был организован самостоятельный Институт сельскохозяйственного машиностроения имени М.И. Калинина, созданного на базе факультета индустриализации сельского хозяйства механического института имени М.В. Ломоносова, факультета индустриализации сельского хозяйства Ленинградского политехнического института и факультета сельскохозяйственной механики Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева.

<sup>27</sup> *Большаков В.В., Булатова Н.Г.* ЧИМЭСХ. Челябинский государственный агроинженерный университет. Челябинск, 2008. С. 11.

<sup>28</sup> Там же. С. 14.

<sup>29</sup> Там же. С. 16.

В 1932 г. институт на основании постановления Совнаркома СССР был переведен в Саратов и переименован в Нижне-Волжский институт сельскохозяйственного машиностроения имени М.И. Калинина. Через год вуз был выведен из подчинения наркомата тяжелой промышленности и передан в ведение наркомата земледелия и переименован в Саратовский институт механизации сельского хозяйства имени М.И. Калинина, в составе которого функционировали два факультета – ремонтный и механизации. В 1938 г. в институте открылась аспирантура. В этот период здесь работали видные ученые, такие, как один из основателей отечественного тракторостроения В.В. Костровский, профессора Г.И. Климчинский, В.В. Красников, А.Ф. Ульянов, Д.Г. Вадивасов.

Свой агроинженерный вуз получило и Черноземье России. В 1930 г. на базе местной машиноиспытательной станции был создан Воронежский институт механизации социалистического сельского хозяйства, который в дальнейшем в качестве факультета механизации вошел в состав Воронежского сельскохозяйственного института. На первый курс было принято 100 чел. Первый выпуск специалистов в количестве 70 чел. состоялся в 1933 г.<sup>30</sup>

Агроинженерные вузы создавались не только в РСФСР, но и на территории других союзных республик. На территории Украинской ССР было решено разместить два таких учебных заведения. В 1930 г. в Харькове был создан Институт механизации и электрификации сельского хозяйства, а в 1932 г. в Запорожской области открывается Мелитопольский институт механизации сельского хозяйства на базе завода-техникума для подготовки кадров механизаторов сельскохозяйственного производства, при котором был открыт рабфак. В 1932–1936 гг. институт назывался завод-ВТУЗ и финансировался в основном за счет средств завода. Студенты работали токарями, слесарями, литейщиками, мастерами, конструкторами и т. д. В 1937 г. завод-ВТУЗ перевели на госбюджетное обеспечение и переименовали в Институт инженеров-механиков сельского хозяйства имени ОГПУ.

В Средней Азии в 1934 г. на базе технического факультета Туркестанского государственного университета был организован Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства с двумя факультетами: гидромелиоративным и механизации сельского хозяйства. В институте функционировало 28 кафедр. Первый набор студентов состоял из 742 чел., из которых большая часть (401 чел.) обучалась на факультете механизации сельского хозяйства. Студенты старших курсов этого факультета проходили производственную практику на Сталинградском тракторном заводе, Галляаральской, Мирзачульской и других МТС. В 1936 г. в вузе была организована аспирантура, а в 1940 г. Ученый совет института получил право приема к защите кандидатских диссертаций по гидромелиорации и механизации сельского хозяйства<sup>31</sup>. Всего до начала войны институт успел подготовить 1099 инженеров для сельского и водного хозяйства.

Таким образом, в годы первых пятилеток в разных регионах Советского Союза было создано 9 специализированных агроинженерных вузов, каждый из которых имел свою специфику в организации подготовки специалистов и по сути являлся уникальным учебным заведением. Особенностью столичных вузов (МИМЭСХ и ЛИМЭСХ) было их постоянное взаимодействие с научными учреждениями системы ВАСХНИЛ. Учебная работа АЧИМСХ была тесно связана с производственной сельскохозяйственной деятельностью на базе Зерносовхоза. В ЧИМЭСХе было организовано сотруд-

<sup>30</sup> Лачуга Ю.Ф., Лысенко Е.Г. Агроинженерная наука России... С. 238.

<sup>31</sup> Искандаров С.А. Ташкентский ордена Трудового Красного Знамени институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. 50 лет. Ташкент, 1984. С. 12–13.

ничество с одним из флагманов сельхозмашиностроения – Челябинским тракторным заводом. Мелитопольский институт был создан на базе завода. Все вузы были размещены в традиционно аграрных регионах.

Таблица 2 / Table 2

**Размещение агроинженерных вузов на территории СССР в довоенный период /  
Placement of agricultural engineering universities on territory of USSR in the pre-war period**

Вуз	Регион
Азово-Черноморский институт механизации сельского хозяйства	Южный регион РСФСР, г. Зерноград
Московский институт механизации и электрификации сельского хозяйства	Центральный регион РСФСР
Ленинградский институт механизации и электрификации сельского хозяйства	Северо-Западный регион РСФСР
Челябинский институт механизации сельского хозяйства	Урал
Воронежский институт механизации социалистического сельского хозяйства	Черноземье
Саратовский институт механизации сельского хозяйства	Поволжье
Харьковский институт механизации и электрификации сельского хозяйства	Центральная часть Украинской ССР
Мелитопольский институт механизации сельского хозяйства	Южная часть Украинской ССР
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства	Узбекская ССР

*Источники / Sources: Гатлих Г.А., Корнев А.И., Литвиненко А.Н. Сельскохозяйственные вузы СССР. М., 1965; Иофинов С.А., Еникеев В.Г., Скробач В.Ф., Шкрабак В.С. Становление агроинженерной науки и образования в России (XIX–XX вв.). СПб., 1999; Кабытова Н.Н. Аграрная история XX века. Историография и источники. Самара, 2014. С. 180.*

Подготовку инженеров-механиков в довоенное время было решено организовать также на базе сельскохозяйственных вузов широкого профиля путем создания в них факультетов механизации. Это было дешевле и быстрее, чем организовывать специализированный вуз «с нуля», так как не требовало такой серьезной материальной базы, кроме того, позволяло обеспечить обучение инженеров силами местных учебных заведений, без привлечения дополнительных преподавательских кадров из других регионов страны. В 1930 г. такой факультет были создан в только что основанном Куйбышевском сельскохозяйственном институте; В 1934 г. – в Иркутском и Казахском сельскохозяйственных институтах (г. Алма-Ата).

В декабре 1939 г. в Москве состоялось первое Всесоюзное совещание работников сельскохозяйственных учебных заведений Наркомата земледелия, где речь шла о более рациональном комплектовании сети вузов, контингенте студентов и его стабильности, о повышении роли науки в развитии сельского хозяйства. Обобщенный материал совещания лег в основу докладной записки Наркомата земледелия «О недостатках высшего сельскохозяйственного образования и мероприятиях по их устранению», направленной в конце 1939 г. в ЦК ВКП(б) и Совнарком. В записке отмечалось, что выпуск кадров для сельского хозяйства и потребность в них колхозов и совхозов не совпадали. Более того, наметилась опасная тенденция в сторону увеличения разрыва между ними<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> *Искандаров С.А. Ташкентский ордена Трудового Красного Знамени институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. 50 лет. Ташкент, 1984. С. 15.*

## Выводы

Создание специализированных высших учебных заведений в СССР для подготовки инженеров сельскохозяйственного производства было обусловлено острой необходимостью в условиях начавшейся коллективизации сельского хозяйства, широкого внедрения механизации и электрификации аграрного производства. Это стало мощным фундаментом для дальнейшего развития агроинженерного образования, сельскохозяйственной науки и сельскохозяйственного машиностроения в нашей стране.

Ключевая особенность этапа становления агроинженерного образования заключалась в использовании в учебном процессе имевшихся на местах ресурсов (в первую очередь кадровых и материальных) и технической базы производственных предприятий и передовых в то время совхозов.

Размещались агроинженерные вузы по зональному принципу с целью подготовки специалистов, адаптированных к особенностям применяемых в различных регионах страны специальных механизированных технологий. Стремительное внедрение средств механизации – тракторов, зерноуборочных комбайнов, почвообрабатывающих и посевных машин – позволило в десятки раз повысить производительность аграрного производства и полностью обеспечить страну продовольствием накануне Великой Отечественной войны.

Ряд агроинженерных вузов стали первыми высшими учебными заведениями в регионах, которым высшее образование ранее было недоступно. Они не только осуществляли подготовку кадры, но, по сути, создавали иную социальную среду на местах, куда прибывали высококвалифицированные специалисты. Они содействовали развитию культуры, экономики регионов, на базе которых проходила апробация новых достижений сельскохозяйственной науки и техники.

Рукопись поступила: 12 января 2020 г.

Submitted: 12 January 2020

## Библиографический список

- Большаков В.В., Булатова Н.Г.* ЧИМЭСХ. Челябинский государственный агроинженерный университет. Челябинск: Губерния, 2008. 295 с.
- Водяников В.Т.* Зарождение, становление и развитие инженерно-экономической науки и образования в агроинженерном вузе // *Вестник ФГОУ ВО МГАУ*. 2014. № 3. С. 45–48.
- Гатлих Г.А., Корнев А.И., Литвиненко А.Н.* Сельскохозяйственные вузы СССР. М.: Высшая школа, 1965. 367 с.
- Голиков А.Ф., Литвиненко А.Н.* Научно-исследовательская работа в сельскохозяйственных вузах. М.: Советская наука, 1957. 286 с.
- Дринча В.М., Борисенко И.Б.* Агроинженерная наука России: становление, современное состояние, стратегия развития. М.: Росинформагротех, 2007. 346 с.
- Егоров А.Г.* КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и Пленумов ЦК. Том 4. М.: Политиздат, 1984. 575 с.
- Еланский Г.Н.* Подготовка инженерных кадров. История и перспективы. 1931–2001. М.: Московский государственный металлургический институт, 2006. 169 с.
- Ерохин М.Н., Дорохов А.С.* Становление и развитие агроинженерной науки и образования в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева // *Вестник ФГОУ ВО МГАУ*. 2015. № 2. С. 58–63.
- Зайдинер В.И.* Страницы студенческих лет: очерки истории Азово-Черноморского института механизации сельского хозяйства. Ростов-на-Дону: Ростовского книжное издательство, 1990. 165 с.
- Зайдинер В.И., Ковынева С.А.* Наука в Азово-Черноморском инженерном институте: прошлое, настоящее, будущее. Ростов н/Д: Terra Дон, 2019. 287 с.

- Зайдинер В.И., Ковынева С.А. *Зерноград и зерноградцы*. Ростов-на-Дону: Ростовский университет, 1996. 160 с.
- Иванович К.А. *Сельскохозяйственное образование в СССР*. М., Л.: [Б.и.], 1928. 128 с.
- Искандаров С.А. *Ташкентский ордена Трудового Красного Знамени институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. 50 лет*. Ташкент: Узбекистан, 1984. 223 с.
- Иофинов С.А., Еникеева В.Г., Скробач В.Ф., Шкрабака В.С. *Становление агроинженерной науки и образования в России (XIX–XX вв.)*. СПб.: Химиздат, 1999. 352 с.
- Кабытова Н.Н. *Аграрная история XX века. Историография и источники*. Самара: Самарский университет, 2014. 486 с.
- Карпов Л.И., Северцев В.А. *Высшая школа. Основные постановления, приказы и инструкции*. М.: Советская наука, 1957. 655 с.
- Лачуга Ю.Ф., Лысенко Е.Г. *Агроинженерная наука России: становление, современное состояние, стратегия развития*. М.: Наука, 2007. 256 с.
- Лачуга Ю.Ф., Горбачев И.В. *О подготовке кадров для агроинженерной науки // Сельскохозяйственные машины и технологии*. 2009. № 3. С. 7–8.
- Серегин А.А., Терновой Д.А., Белоусова В.М. *Азово-Черноморская государственная агроинженерная академия. 75 лет*. Ростов н/Д: Терра, 2005. 292 с.

## References

- Bol'shakov, V.V., and Bulatova, N.G. *CHIMESKH. Chelyabinskiy gosudarstvennyy agroinzhenernyy universitet*. Chelyabinsk: Guberniya Publ., 2008 (in Russian).
- Drincha, V.M., and Borisenko, I.B. *Agroinzhenernaya nauka Rossii: stanovleniye, sovremennoye sostoyaniye, strategiya razvitiya*. Moscow: Rosinformagrotekh Publ., 2007 (in Russian).
- Gatlikh, G.A., Kornev, A.I., and Litvinenko, A.N. *Sel'skokhozyaystvennyye vuzy SSSR*. Moscow: Vysshaya shkola Publ., 1965 (in Russian).
- Golikov, A.F., and Litvinenko, A.N. *Nauchno-issledovatel'skaya rabota v sel'skokhozyaystvennykh vuzakh*. Moscow: Sovetskaya nauka Publ., 1957 (in Russian).
- Ivanovich, K.A. *Sel'skokhozyaystvennoye obrazovaniye v SSSR*. Moscoq; Leningrad: [S.n.], 1928 (in Russian).
- Iskandarov, S.A. *Tashkentskiy ordena Trudovogo Krasnogo Znameni institut inzhenerov irrigatsii i mekhanizatsii sel'skogo khozyaystva. 50 let*. Tashkent: Uzbekistan Publ., 1984 (in Russian).
- Iofinov, S.A., Yenikeeva, V.G., Skrobach, V.F., and Shkrabaka, V.S. *Stanovleniye agroinzhenernoy nauki i obrazovaniya v Rossii (XIX–XX vv.)*. St. Petersburg: Khimizdat Publ., 1999 (in Russian).
- Kabytova, N.N. *Agrarnaya istoriya XX veka. Istoriografiya i istochniki*. Samara: Samarskiy universitet Publ., 2014 (in Russian).
- Karpov, L.I., and Severtsev, V.A. *Vysshaya shkola. Osnovnyye postanovleniya, prikazy i instruksii*. Moscow: Sovetskaya nauka Publ., 1957 (in Russian).
- Lachuga, Yu.F., and Lysenko, Ye.G. *Agroinzhenernaya nauka Rossii: stanovleniye, sovremennoye sostoyaniye, strategiya razvitiya*. Moscow: Nauka Publ., 2007 (in Russian).
- Lachuga, Yu.F., and Gorbachev, I.V. "About training for agroengineering science." *Agricultural Machinery and Technologies*, no. 3 (2009): 7–8 (in Russian).
- Seregin, A.A., Ternovoy, D.A., and Belousova, V.M. *Azovo-Chernomorskaya gosudarstvennaya agroinzhenernaya akademiya. 75 let*. Rostov on Don: Terra Publ., 2005 (in Russian).
- Vodyannikov, V.T. "The origin, formation and development of engineering and economic science and education at an agricultural engineering university." *Vestnik of Federal State Educational Establishment of Higher Professional Education "Moscow State Agroengineering University*, no. 3 (2014): 45–48 (in Russian).
- Yegorov, A.G. *KPSS v rezolyutsiya i resheniyakh s"yezdov, konferentsiy i Plenumov TSK. Tom 4*. Moscow: Politizdat Publ., 1984 (in Russian).
- Yelanskiy, G.N. *Podgotovka inzhenernykh kadrov. Istoriya i perspektivy. 1931–2001*. Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyy metallurgicheskiy institute Publ., 2006 (in Russian).
- Yerokhin, M.N., and Dorokhov, A.S. "Formation and development of agroengineering science and education at RGAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev." *Vestnik of Federal State Educational Establishment of Higher Professional Education of Moscow State Agroengineering University*, no. 2 (2015): 58–63 (in Russian).

- Zaydiner, V.I. *Stranitsy studencheskikh let: ocherki istorii Azovo-Chernomorskogo instituta mekhanizatsii sel'skogo khozyaystva*. Rostov on Don: Rostovskogor knizhnoye izdatel'stvo Publ., 1990 (in Russian).
- Zaydiner, V.I., and Kovynova, S.A. *Nauka v Azovo-Chernomorskom inzhenernom institute: proshloye, nastoyashcheye, budushcheye*. Rostov on Don: Terra Don Publ., 2019 (in Russian).
- Zaydiner, V.I., and Kovynova, S.A. *Zernograd i zernogradtsy*. Rostov on Don: Rostovskiy universitet Publ., 1996 (in Russian).

#### **Информация об авторах / Information about the authors**

**Лобачевский Яков Петрович**, доктор технических наук, академик Российской академии наук, первый заместитель директора Федерального научного агроинженерного центра ВИМ.

**Yakov P. Lobachevsky**, Doktor tekhnicheskikh nauk [Dr. habil. tech. sci.], Full Member of Russian Academy of Sciences, First Deputy Director of Federal scientific Agroengineering center VIM.

**Ценч Юлия Сергеевна**, кандидат педагогических наук, начальник отдела образования НТИ и РИД Федерального научного агроинженерного центра ВИМ.

**Tsench S. Yuliya**, Kandidat pedagogicheskikh nauk [PhD. in Ped.], Head of Department of Education, Editorial and Publishing Activities of Federal Scientific Agroengineering Center VIM.