

В.А. ШАРШУНОВ, А.Р. ЦЫГАНОВ, В.М. ЛИВШИЦ
г. Могилев, УО «Могилевский государственный
университет продовольствия»; г. Горки, УО «БСХА»

ГОРЕЦКОЕ РЕМЕСЛЕННОЕ УЧИЛИЩЕ – ПЕРВОЕ В РОССИИ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

1 февраля 1872 года при Горецком земледельческом училище на базе имеющегося механического завода было открыто ремесленное училище [1]. В Положении о ремесленном училище, утвержденном 18 февраля 1872 года Указом российского императора, отмечалось, что целью таких учебных заведений является подготовка «**мастеров, способных изготовлять и исправлять земледельческие машины и орудия**». В то время оно было единственным училищем в России, ведущим подготовку специалистов технического профиля для заводов и мастерских по сельскохозяйственному машиностроению [2].

Курс обучения в Горецком ремесленном училище был рассчитан на пять лет. При этом принимались для обучения юноши не моложе 16 лет, умеющие писать и читать, и знакомые с первыми четырьмя действиями математики. Предпочтение при зачислении отдавалось тем, кто был знаком до поступления с одним из изучавшихся ремесел. Для остро нуждающихся и лучших по успеваемости было выделено 25 стипендий по 60 и 75 рублей в год. Обучение проводилось бесплатно. Во время работы в мастерских учащиеся получали небольшое вознаграждение.

Училище было открыто на базе механического завода, основанного в Горках в 1859 году инженером Брокком, немецким подданным. Завод предназначался для выпуска различных сельскохозяйственных машин. В 1868 году завод за долги был взят в казенное ведомство, а сам Брок стал его арендатором. На этом заводе осуществлялось практическое обучение учащихся. Ими выполнялись различные кузнечные, слесарные и токарные работы. В 1886 году сдача завода в аренду была приостановлена. Завод был преобразован в механические мастерские. Этими мастерскими выпускался значительный набор сельскохозяйственных орудий и машин (Иллюстрированный каталог земледельческих орудий мастерских Горецкого сельскохозяйственного ремесленного училища на 1912–13 год. – Горки, 1912. – 18 с.) [3].

В 1877 году в Министерстве финансов России впервые на правительственном уровне был поставлен вопрос о необходимости распространения в народе профессионального образования. В принятом в «**Общем нормальном плане промышленного образования в России**»

были сформулированы общие методологические принципы такого образования: соответствие отраслям промышленности и сельского хозяйства, согласование общего и профессионального образования, замена непосредственного ученичества ремесленными школами, усиление специализации и т. д. [2].

В 1886 году сдача механического завода в аренду была прекращена. Он был преобразован в механические мастерские, содержавшиеся за казенный счет. Одна из причин такого преобразования состояла в убыточности производства и в несоответствии цели передачи в аренду частным лицам, задачам и особенностям подготовки учащихся за казенный счет. Так, в 1883 году завод выпустил следующее небольшое количество продукции: молотилок – 4, веялок больших – 5, соломотрясов малых – 2, соломотрясов больших – 3, приводов для молотилок – 2 и небольшое количество другой мелкой техники.

После передачи в казенное ведение завода и его преобразование в мастерские стало больше внимания уделяться этому важному центру подготовки учащихся училища. Из Департамента земледелия были выделены дополнительные средства для закупки новых станков и проведения реконструкции здания самих мастерских. Это позволило существенно обновить материально-техническую базу, особенно станочный парк, и значительно увеличить выпуск сельскохозяйственной техники, особенно плугов. Буквально за несколько лет производство плугов выросло с 100 до 1000 штук в год.

В 1888 году были утверждены «**Основные положения о промышленных училищах**». В соответствии с ними промышленные училища делились на три категории: средние технические училища для подготовки техников; низшие технические училища, выпускающие мастеров; ремесленные училища для подростков. В 1893 году принимается «**Положение о школах низших ремесленных учеников**», в 1895 – «**Положение о низших ремесленных школах**», а в 1902 – «**Закон о ремесленных и технических учебных мастерских и курсах**».

С 1899 по 1906 год управляющим Горецким ремесленным училищем работал **Д.Д. Арцыбашев** (*Известно, что до него управляющим училищем работал А.Т. Барклевский, однако какой период он работал, установить не удалось*).

Дмитрий Дмитриевич АРЦЫБАШЕВ (1873–1942) окончил Московский сельскохозяйственный институт и был одним из крупнейших специалистов по декоративному садоводству, в цветоводстве, в том числе по акклиматизации древесных насаждений. Кроме того, ему принадлежит ряд крупных работ по прикладной ботанике и в области сельскохозяйственного машиностроения. Автор популярной в то время брошюры «Сельскохозяйственные машины и орудия на Минской юбилейной выставке 1901 года» (Мн., паровая типолитогр. И. и В.Тасьман, 1901. – 16 с.). В 1906 году он переехал на работу в Москву,

где работал в сельскохозяйственном учебном комитете Министерства земледелия России и преподавал на Стебутовских высших женских агрономических курсах. Свой 40-летний опыт он использовал в фундаментальной работе «Декоративное садоводство», изданной в 1941 году [2].

12 марта 1901 года на уровне правительства России было принято решение о преобразовании Горецкого ремесленного училища. При этом был увеличен перечень общеобразовательных и специальных дисциплин. Стали изучаться такие предметы, как технология металлов и дерева, земледельческая механика, техническое рисование, проекционное и техническое черчение, чистописание, а также ремесла: столярные, слесарно-токарные, чугунно-литейное и кузнечное. Практические занятия проходили сначала в Горецких сельскохозяйственных мастерских, а затем на машиностроительных фабриках и заводах России.

Об уровне преподавания специальных предметов можно судить по «Программе курса общей и сельскохозяйственной механики Горецкого ремесленного училища», введенной в учебный процесс после 1901 года и приведенной далее без сокращений [2]:

«Общая механика

Понятие о движении. Инерция или косность. Движение равномерно-ускоренное и равномерно-замедленное. Движение свободнопадающих и брошенных тел. Поступательное и вращательное движение. Пройденный путь, скорость, угловая скорость и ускорение:

– Понятие о силах. Измерение, сложение и вычитание их. Центр тяжести. Различные виды равновесия тела. Центробежная и центростремительная сила;

– Понятие о механической работе. Трение скользящее, катящееся, законы его и коэффициент трения. Удар тела и его законы. Понятие и вывод законов равновесия простых машин;

– Двигатели и приемники. Поднятие тяжестей на платформы силой тяжести человеческого тела. Грузовой привод или манеж;

– Топчаки. Ветряная мельница. Водяные колеса, турбины. Водоподъемные машины. Передача и преобразование движений;

– Основы гидростатики и гидродинамики. Законы Паскаля, Архимеда. Аэростатика. Сжимаемость газов, Давление атмосферы. Закон Бойля-Мариотта. Манометры различных систем. Воздуходувные машины, мехи, вентиляторы;

– Насосы. Насосы всасывающие и нагнетающие;

– Предварительные сведения о теплоте. Измерение температуры;

– Распирение тела при нагревании. Калориметрия. Свойства паров. Парообразование;

– Паровые котлы, теория, общие понятия, системы котлов. Вертикальные котлы и горизонтальные. Цилиндрические, корнвалийские, ланкаширские котлы. Котлы с кипяtilьниками и подогревателями. Трубчатые котлы, водотрубные котлы, арматура паровых котлов. Испытания их и узаконения о пробе и содержании котлов. Смазка котлов, колосники, дымоходы, тяга;

– Паровая машина. Краткая история и теория. Машины простые, компаунд-машины. Простое расширение. Машины двойного и тройного расширения. Различные системы парораспределения;

– Локомобили. Подробное описание всех частей английских локомобилей. Локомобили немецкого и французского типа. Подробности ухода и ремонта локомобилей. Малый и капитальный ремонт;

– Понятие о газометрах и керосиновых двигателях. Двигатели четырехтактного типа. Описание двигателей Липгарта, Яковлева и Горнсби. Нефтяные двигатели. Двигатель Дизеля.

Сельскохозяйственная механика

– Плуги, краткая история, распространение плугов в России; части плугов, значение и теория их; типы отвалов; плуги однокорпусные, многокорпусные; запашники, луцильники, буккера, плуги оборотные, паровое пахание;

– Бороны и культиваторы; бороны, теория и деление их; культиваторы, дралачи, лапчатые бороны, орудия междурядной обработки почвы; углубители;

– Сеялки, общие понятия; части сеялок; рядовые и гнездовые сеялки; свекловичные сеялки; комбинированные сеялки;

– Сенокосилки, конные грабли, сеноворошилки, сенные прессы, снаряды для укладки стогов;

– Жнеи-лобогрейки, жнеи с граблями, сноповязалка;

– Картофелекопатели и свеклокопатели;

– Молотилки, общие понятия; ручные, конные и паровые молотилки; деление их; части, теория молотилок; простые и сложные молотилки; кукурузные и клеверные молотилки;

– Конные приводы, локомобили и керосиновые двигатели;

– Веялки, веялки-сортировки; веялки с долевым поперечным качанием сит; сортировки по весу и величине, куколеотборники простого и двойного действия, специальные сортировки;

– Мелкие сельскохозяйственные машины». (*Читатель! Вот Вам и начало XX-го века и среднее специальное образование в реальных училищах! А что же тогда представляла собой подготовка специалистов в высших учебных заведениях России?*)

Целенаправленная и плодотворная работа коллектива преподавателей по совершенствованию учебного процесса способствовала подъ-

ему престижа учебного заведения. В связи с созданием в начале XX века в России сети ремесленных школ требовалось значительное число преподавателей ремесел для них. Выпускники Горецкого ремесленного училища пользовались спросом, так как обладали достаточно высокой профессиональной подготовкой [1].

Это отразилось на количестве желающих поступить в училище, что в свою очередь создало большой конкурс при поступлении и подняло уровень знаний у учащихся. Об этом убедительно свидетельствует записка ревизора, одного из ответственных чиновников учебного отделения Департамента земледелия В. Эндера, проверявшего училище в 1901 году. Он в докладной записке отмечал: *«Мне было особенно приятно воочию убедиться, что расширение в 1900–1901 гг. мастерских училища и преподавание в нем улучшило подготовку мастеров. Примтно было видеть, как кипела работа на заводе. Более сотни учеников принимали непосредственное участие под наблюдением мастеров в разнообразных столярных, слесарных, литейных, кузнечных работах, направленных исключительно к изготовлению машин или сельскохозяйственных орудий или частей к ним, а также установку станков для собственных мастерских»* [2].

В училище выполнялось обязательное требование того, чтобы каждый ученик обязательно проработал практически в каждом отделении по всем видам ремесел и работ. Ежемесячно работа учеников оценивалась специальной комиссией в составе управляющего училищем, старшего механика и мастера соответствующей специальности, проводившего учебную практику. Для более детального изучения специфики своей специальности лучшие ученики направлялись на крупные машиностроительные заводы России.

Учебный курс обучения в училище был рассчитан на 5 лет и разделялся на пять классов. По Положению 1901 года проводились переводные и выпускные экзамены. Переводные экзамены сдавали лишь те ученики, которые имели за год неудовлетворительные оценки. Если у учеников были неудовлетворительные оценки более чем по двум предметам, то они не допускались к экзаменам и решением педагогического совета отчислялись из училища или же оставлялись на повторный курс в том же классе.

Выпускные экзамены проводились только по тем учебным предметам, которые изучались в 5-м классе. К ним относились русский язык, технология металлов, общая и сельскохозяйственная механика. Ученики, успешно окончившие полный курс подготовки в училище, получали звание сельского мастера-механика и при исполнении воинской повинности пользовались правами окончивших курс в учебных заведениях второго разряда. Выпускники училища, получавшие казенную стипендию, были обязаны отработать по направлению Министерства

государственных имуществ число лет, равное времени пользования этой стипендией.

Управляющий училищем назначался министром земледелия и государственных имуществ из лиц, имеющих высшее техническое образование, по представлению Департамента земледелия. Преподаватели общеобразовательных предметов назначались на должность Департаментом земледелия по представлению директора Горецкого земледельческого училища из лиц, имеющих звание учителя уездного или городского училища, а преподаватели черчения – из лиц, окончивших специальное техническое учебное заведение.

Согласно Положению 1901 года был утвержден штат в составе: управляющего, законоучителя, двух учителей общеобразовательных предметов, учителя черчения, надзирателя и трех мастеров [1]. Преподавание специальных предметов велось управляющим ремесленным училищем и преподавателями земледельческого училища за отдельную оплату. В училище в разные периоды работали приглашенные высококвалифицированные преподаватели и мастера из Москвы и Петербурга, а также из Германии и Польши.

Подъем престижа училища вел к постоянному росту числа учащихся. Ежегодно, начиная с 1901 года, в нем обучалось 100–120 человек. Постепенно шло и совершенствование учебной базы, также количества выпускаемых машин и орудий. Так, в 1902 году было выпущено плугов 1326 штук, борон и орудий – 119, веялок и сортировок – 6, молотилок – 5, приводов – 11 и машин для производства крупы (тогда называли перловки) – 11. При этом выпускаемая продукция продавалась в самые отдаленные регионы России, в том числе в Сибирь. С 1905 года мастерские училища стали называться «Учебно-промышленными мастерскими».

В 1911 году Горецкое ремесленное училище было вновь преобразовано в сельскохозяйственное ремесленное училище. Училище до преобразования окончило 237 человек. Директором училища назначается Ю.А. Вейс [2].

Ювеналий Александрович ВЕЙС (1878–1950), известный белорусский ученый в области машиностроения для сельского хозяйства. Окончил в 1899 году Новоалександровский институт сельского и лесного хозяйства, где работал некоторое время преподавателем. Будучи студентом, он подготовил и издал в 1900 году книгу «Описание устройства косилок, жаток и сноповязалок». С 1909 года работал в Бюро сельскохозяйственной механики Ученого комитета департамента земледелия России и одновременно преподавал на Стебутовских курсах. Академик АН БССР с 1940 года (член-корреспондент с 1936 года), доктор технических наук (1937), профессор (1909), заслуженный деятель науки БССР (1940). С 1920 по 1941 год – заведующий кафедрой механизации сельского хозяйства, декан факультета мелиорации и

машиноведения, проректор института. В 1946–1947 годах возглавлял Отделение естественных и сельскохозяйственных наук АН БССР, а затем работал заведующим лабораторией по изучению физико-механических свойств растений Института механизации сельского хозяйства АН БССР. Ю.А. Вейс является одним из основных инициаторов открытия Минской машиноиспытательной станции, которая была преобразована в ЦНИИМЭСХ нечерноземной зоны СССР (сегодня Бел НИИМСХ). Автор известных книг: «Курс сельскохозяйственного машиностроения» (1931), выдержавшей 4 издания, «Почвообрабатывающие и посевные машины травопольной системы земледелия» (1952) и др.

Срок обучения в училище был сокращен до 3-х лет. Первые два класса, в которых в основном ранее преподавались общеобразовательные предметы, были сокращены. В связи с этим были значительно повышены требования к уровню подготовки поступающей в училище молодежи. В училище стали приниматься лица, окончившие двухклассные училища министерства народного просвещения, а также лица, успешно сдающие вступительные экзамены в объеме подготовки в этих училищах.

В теоретический курс подготовки учащихся были включены начала физики и химии, основы ведения сельского хозяйства, технология дерева, технология металлов, чистописание, черчение и счетоводство. Одновременно из учебного плана было изъято обязательное изучение чугунолитейного дела и усилена подготовка по столярно-токароному, меднолитейному, слесарно-токароному с элементами кузнечного дела, которые больше соответствовали условиям работы сельских хозяев.

В новом «Положении» перед ремесленным училищем ставились две основные цели [1]:

– «сообщать его учащимся специальные знания и вырабатывать умения, необходимые на производстве ремесленных работ в применении к нуждам сельскохозяйственного машиностроения, как, например, построение и ремонт сельскохозяйственных машин и орудий, уход за ними и механическими двигателями, устройство простейших сельскохозяйственных мастерских;

– готовить мастеров для складов сельскохозяйственных орудий и машин».

Для особо нуждающихся учеников учреждено 20 стипендий. В училище в период с 1912 по 1918 год обучалось следующее количество учеников: 1912–92, 1913–96, 1914–66, 1915–77 и 1917–81.

Ученики, успешно окончившие курс сельскохозяйственного ремесленного училища, получали звание мастеров по сельскохозяйственному машиностроению.

Согласно новому «Положению» в штат училища входили следующие единицы: управляющий, законоучитель, преподаватели математи-

ки и черчения, а также надзиратели. Преподавание отечествоведения, физики, химии и других специальных предметов осуществлялось учителями земледельческого училища с оплатой за так называемый «годовой урок».

Преподавателями в разное время в училище работали такие известные ученые и педагоги, как: **Н.П. Бессонов, Е.М. Безносков, И.Ф. Вейс, В.И. Дейлидович, А.И. Иверсен, С.С. Коссович, И.И. Красиков, А.Б. Ман, М.М. Михайлов, Н.В. Найденов, М.Е. Полищук, И.Г. Первенцев, А.Э. Пуйде, Э.Ф. Рего, А.Р. Черепов** и др. [2].

Николай Васильевич НАЙДЕНОВ (1886–1945) родился в Москве. Известный ученый-зоолог, получивший признание в Беларуси во время работы в Горках. В 1911 году окончил Московский сельскохозяйственный институт. Член-корреспондент АН БССР (1940), доктор сельскохозяйственных наук (1938) и профессор (1922). С 1911 по 1919 год работал преподавателем зоологии, анатомии и физиологии животных в училище. С 1920 по 1938 год работал сначала в Белорусском сельскохозяйственном институте, а затем, после его переименования, в Белорусской сельскохозяйственной академии. С 1938 года работал в Смоленском, Чувашском и Кишиневском сельскохозяйственных институтах заведующим кафедрой [4].

В 1913–1914 годах в училище преподавали следующие педагоги: **Ю.А. Вейс** (учение о сельскохозяйственных машинах и орудиях), **Н.Т. Жуков** (счетоводство, арифметика и начало алгебры, а также технология металлов), **П.Г. Азаров** (геометрия, общая механика, черчение и рисование), **Н.В. Белинников** (технология дерева), **Н.Н. Розанов** (отечествоведение), **М.М. Высотский** (начальные сведения по общему земледелию), **И.И. Красиков** (начало физик и химии), **А.Е. Скрипчинский** и **П.С. Ларионов** (закон божий) [4].

Ремесленное училище с небольшими перерывами в учебном процессе, вызванными недостатком продовольствия, топлива, материалов для мастерских, работало до 1919 года, до момента открытия на базе Горецких средних учебных заведений Горецкого сельскохозяйственного института.

После установления советской власти в 1917 году все три Горецких учебных заведения были подчинены учебному отделу Народного комиссариата земледелия, а также – Земотделу Западной области (центр – г. Смоленск) и местному исполкому Горецкого Совета рабочих и солдатских депутатов. Об этом сообщалось в письме от 18 августа 1918 года на имя директоров и управляющих учебными заведениями: *«Горецкие учебные заведения с фольварками и фермами будут находиться в исключительном ведении агрономического подотдела отдела земледелия облисполкома, как имеющие значения областного характера»* [4].

Директором Горецких средних учебных заведений в 1917–1918 годах работал **С.С. Мечинский**, который затем стал преподавателем на факультете Горецкого сельскохозяйственного института [5].

Горецкие средние учебные заведения имели достаточно большую библиотеку, о чем свидетельствует «Каталог книг Горецкой библиотеки» (Горки, тип. В.А. Хейнкина, 1913. – 115 с.) [3]. В этом каталоге неся, имеющаяся на то время в фонде библиотеки, научная и учебная литература была систематизирована по отделам. В 1895 году библиотека имела 13 462 книги 6727 наименований. В библиотеку в конце XIX века выписывались следующие газеты и журналы: «Сельское хозяйство и лесоводство», «Журнал министерства народного просвещения», «Земледельческая газета», «Труды Императорского Вольного Экономического общества», «Вестник Российского общества садоводства», «Вокруг света», приложения к нему, «Педагогический сборник», «Технический сборник», «Вестник Западной России», «Петербургские ведомости», «Московские ведомости», «Записки для чтения (приложение к Биржевым ведомостям)», «Виленский вестник», «Русский вестник», «Отечественные записки», «Дело», «Вестник Европы». Кроме основной библиотеки была создана ученическая библиотека, в которой насчитывалось в 1907 году 1152 учебника [4].

Осенью 1918 года должности директора и управляющего учебными заведениями были упразднены. Вместо их были введены должности председателей педагогического совета. В состав педагогического совета с правом решающего голоса входили, кроме преподавателей, представители местного и уездного исполкомов, а также два учащихся, избранных на общем собрании. Председателем педагогического совета Горецких средних учебных заведений был избран **И.К. Христенко**, который был также одновременно избран и председателем педагогического совета ремесленного училища. Председателем Горецкого среднего сельскохозяйственного училища был избран **Б.С. Чапкевич**, а председателем педагогического совета землемерно-агрономического училища – **В.И. Киркор** [5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Шаршунов В.А. Становление специального профессионального образования на Беларуси // Вышэйшая школа. – 2003. – № 6. – С. 60 – 65.
2. Дюбакова М.Г. и др. Горецкие сельскохозяйственные учебные заведения. 1836–1919. – Горки. Отдел культуры Горецкого райисполкома, 1997. – 164 с.
3. Книга Беларусі: Зводны каталог (1517–1917) / Дзярж. б-ка БССР імя У.І. Леніна, БелСовЭн, Склад. Г.Я. Галечанка і інш. – Мн., БелСовЭн, 1986. – 615 с.
4. Белорусская сельскохозяйственная академия: 150 лет: Краткий очерк истории и деятельности. – Мн.: Ураджай, 1990. – 279 с.
5. Шаршунов В.А., Цыганов А.Р., Лившиц В.М. Горы-Горецкая земледельческая школа – колыбель белорусской аграрной науки и образования // Вышэйшая школа, 2003, № 3. – С. 42 – 48.