

УДК 378.338

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БАЗА КОНОПЛЕВОДСТВА

В. Е. Руденко

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева», г. Москва, Российская Федерация

***Аннотация.** Рассмотрена проблема подготовки специалистов для отрасли коноплеводства. Изучен опыт подготовки специалистов для конопляной индустрии в зарубежных странах. Произведен анализ российских образовательных ресурсов для подготовки специалистов для возращения отрасли коноплеводства.*

***Ключевые слова:** коноплеводство; образовательные программы; канна-фермерство.*

THE EDUCATIONAL BASE OF CANNABIS FARMING

V. E. Rudenko

Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow, Russian Federation

***Abstract.** The problem of training specialists for the hemp industry is considered. The experience of training specialists for the hemp industry in foreign countries has been studied. The analysis of Russian educational resources for the training of specialists for the objection of the hemp industry has been carried out.*

***Keywords:** hemp farming; educational programs; canna farming.*

Коноплеводство является перспективным направлением развития российского агропромышленного комплекса. В данной отрасли наблюдается особая динамика восстановления, ежегодно увеличиваются посевные площади под коноплю, выводятся новые сорта. Спектр использования продуктов переработки конопли в мировой экономике стабильно расширяется, Мировой рынок конопли на данный момент оценивается почти в 14 млрд дол., а к 2025 году превысит 66 млрд дол. Во всех процессах: от выращивания конопли, ее переработки и до торговли в мире наблюдается дефицит кадров. Количество объявлений о вакансиях в данной сфере выросло в 4 раза за последнее три года [1, 2].

Сегодня требуются разноплановые специалисты, способные оперативно и точно решать следующие вопросы:

- культивирования конопли и селекции новейших сортов;
- создания и внедрения инновационных способов повышения урожайности;
- поиска рынков сбыта сырья;
- становления и продвижения продукции;
- юридического сопровождения всех этапов: от выращивания до реализации готовой продукции.

В США первыми ввели коноплеводство в систему просвещения, ориентированную на подготовку профильных экспертов. В городе Окленд штата Калифорния в 2007 году была открыта первая американская школа по подготовке высококлассных специалистов в сфере объединения каннабиса и промышленности. За 16 лет выпущено уже более 30000 профессионалов. Программа обучения включает: бизнес, историю популярных сортов конопли, право, экономику и науку. Занятия строятся на презентациях и лекциях от лидеров канна-сегмента, лабораторных опытах и культивации в условиях специализированных микро-теплиц. Более 150 преподавателей обучают студентов сельскохозяйственным, юридическим и финансовым тонкостям производства и реализации каннабиса [3].

В 2009 году в Сан-Франциско был основан Cannabis Training University – Университет каннабиса. В 2011 году систему обучения для удобства студентов перевели в онлайн-формат. Сегодня штаб-квартира находится в Денвере (штат Колорадо). В сентябре 2014 года к коноплеводческой образовательной программе присоединился Массачусетс. Там открылся Северо-восточный институт каннабиса. Содержание курсов аналогично предыдущим заведениям: история конопли, азы выращивания и селекции, сферы применения. В 2012 году в Денвере (Колорадо) был открыт университет марихуаны – THC University. Его задача – научить своих студентов правильно выращивать чистый продукт без примесей и организовывать на нем прибыльный бизнес.

В 2018 году Ниагарский государственный Колледж (Канада) открыл набор студентов на отделение коммерческого коноплеводства. Специальный курс рассчитан всего на 25 мест, требования к абитуриентам (в том числе и иностранным), достаточно строгие:

- наличие ранее полученных специальностей по садоводству, тепличным технологиям, сельскохозяйственным наукам, биологии или другим смежным дисциплинам;
- предварительная проверка полицией на предмет возможной будущей аккредитации в плане работы с каннабисом;
- тестирование на владение английским языком (для иностранцев);
- ограничение по возрасту: с 19 лет.

Школы канна-фермерства открыты и в некоторых европейских странах. Так в Италии, в 2017 году открылись классы по повышению квалификации, ориентированные на действующих сельскохозяйственных производителей и направленные на подъем развивающегося сегмента, канна-рынка.

Программа обучения содержит следующие направления:

- Концепция hemp-сырья для современных перерабатывающих предприятий; hemp-биокompозиты: 3D-технологии, костробретон, биоархитектура;
- история;
- каннабиноиды и прочие вещества, получаемые из каннабиса;
- агро-технологии в разведении растения. Канна-садоводство и канна-цветоводство;
- основы бизнес-планирования;
- интегрирование результатов изысканий медицинской марихуаны в фармакологию и индустрию питания. ТГК (тетрагидроканнабинол) и КБД (кортикобазальная дегенерация) в медицине;
- пищевой конопли. Соцветия и эфирные масла в алкогольных и безалкогольных напитках;
- способы переработки hemp-волокна;
- особенности семян и свойства семенного фонда;
- использование информационных технологий для продвижения канна-продукции;
- правовые основы, регламентирующие канна-фермерство.

Во многих высших учебных заведениях ведутся разработки по изучению свойств «травы», нацеленные на внедрение новых продуктов в hemp-индустрию и усовершенствование имеющихся технологий. К участию в этих исследованиях привлекаются и

рядовые студенты, получающие в ходе изыскательной работы необходимые знания [3] (рисунок 1).

	ВУЗ Южного Уэльса «Страны Оз», расположенный в г. Рэндвик, на базе 69 исследовательских центров занимается разработками применения канна-сырья в здравоохранении, инженерии и биотехнологиях
	Институт Южного Креста Австралии, дислоцированный в г. Лисмор, также занимается экспериментальными разработками в области hemp. Кроме того в его собственности находится порядка двух гектаров, отведенных под засев марихуаны
	Французский университет Франш-Конте разрабатывает проект по созданию из hemp-волокна разного рода биоматериалов для автопрома, самолетостроения, гражданского строительства и «Hi-Fi»
	Государственный Бременский университет Германии – разрабатывает систему мониторинга, позволяющую оценивать качество конопляного волокна и методологию роста его качественных показателей (способы обработки почвы, минерализация земель, цикличность посевов и т.п.)
	Йоркский университет Великобритании разрабатывает методологию использования hemp-сырья (остатков волокна, костры и т.п.) в изготовлении био-этанола, биопластиков и прочих канна-материалов и применении их в ликероводочной и др. сегментах промышленности а также занят проблемой селекции особого высокомасличного сорта
	Частный некоммерческий Католический институт Святого Сердца, расположенный в Милане (Италия), на фундаменте сельскохозяйственного факультета проводит исследования семян cannabis

Рисунок 1 – Исследовательские канна-проекты в университетах мира

В российских вузах сегодня не предусмотрена специализация «Коноплеводство», но в ряде вузов, в том числе в Пензенской ГСХА, Ижевской ГСХА, РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева восстановлена подготовка кадров для АПК, магистры и аспиранты ведут серьезные исследования по селекции, агротехнике, экономике, переработке конопли. Увеличилось количество статей в научных изданиях, популярных материалов в Интернете.

Селекцию конопли продолжают вести два научных селекционных учреждения [1, 2]:

- среднерусского экотипа – в Пензенском НИИСХе,
- южного – в Краснодарском НИИСХе.

Научная работа ведется и по механизации отрасли – технологиям первичной и глубокой переработки пеньковолокна и созданию сельскохозяйственной техники по возделыванию конопли.

Активно сотрудничает с аграрными вузами компания «Коноплекс» и предоставляет площадку для прохождения учебной практики студентам старших курсов и аспирантам [4, 7].

Практическим опытом делятся ассоциации коноплеводов:

- АРКО «Ассоциация коноплеводов»;
- АгроПромышленная Ассоциация Коноплеводов.

Научно-производственное предприятие ООО «Экоконтроль» проводит:

- научные исследования в области технологии возделывания льна-долгунца, льна-масличного, технической конопли и эфиромасличных культур, их переработки, а также утилизации отходов;
- химический анализ воды, почвы, кормов, волокна, растительных масел, готовой растениеводческой продукции;
- семинары и учебные занятия по химической сертификации и методам оценки растительного сырья.

Организована первая в России образовательная платформа «Основы коноплеводства» для агробизнеса, переработчиков сырья, производителей и реализаторов товаров из конопли [5, 6].

В 2022 году открылась «Школа коноплеводов», где каждый может получить знания в сфере коноплеводства, найти поставщиков и покупателей, партнёров, единомышленников. «Дом конопли» (г. Москва) запускает новые тематические специализированные мастер-классы и открытые лекции.

Выводы. Коноплеводство активно развивается по всему миру и создает повышенный спрос на соответствующие человеческие ресурсы на рынке труда. Российские вузы совершенствуют образовательную базу и создают платформы открытого образования в области аграрных наук по направлению «Коноплеводство» для широкого круга заинтересованных лиц. Университеты также имеют возможность сформировать инфраструктуру для

индивидуального и группового сельскохозяйственного консультирования по данной тематике, включая экономические, маркетинговые и юридические знания. Необходимость образования, способного поднять на нужный уровень развития отрасль коноплеводства понимают и стремятся все для этого сделать.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белопухов, С. Л. Отдельная панельная дискуссия по коноплеводству в рамках деловой программы Всероссийского дня поля-2021 / С. Л. Белопухов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosflaxhemp.ru/vystavkikonferentsii.html/id/4570?ysclid=ltphwi7xwd276723038.
2. Руденко, В. Е. Мировой рынок производства конопли / В. Е. Руденко, Т. И. Ашмарина // Управление рисками в АПК. – 2023. – № 4 (50). – С. 27-33.
3. Хоружий, Л. И. Перспективы развития коноплеводства / Л. И. Хоружий, Т. И. Ашмарина // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 3. – С. 50-55.
4. Эффективность выращивания конопли / Т. И. Ашмарина, Т. В. Бирюкова, Н. Н. Малова, Ю. О. Гребенькова // Известия Международной академии аграрного образования. – 2021. – № 54. – С. 80-84.
5. Бирюкова, Т. В. Стратегическое планирование деятельности АПК как основа конкурентоспособности организации / Т. В. Бирюкова, Е. В. Энкина, Т. И. Ашмарина // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 1. – С. 87-97.
6. Сергеева, Н. В. Стимулирующая роль диверсификации в организации аграрного производства / Н. В. Сергеева, Т. И. Ашмарина // Международный научный журнал. – 2018. – № 3-4. – С. 7-17.
7. Маркетинг в агропромышленном комплексе : учебник и практикум / Н. Г. Володина, С. В. Гузий [и др.]. – 1-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 314 с.

Об авторе:

Руденко Владимир Евгеньевич, аспирант, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (127434, Российская Федерация, Москва, ул. Тимирязевская, д. 49).

About the author:

Vladimir E. Rudenko, post-graduate student, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (127434, Russian Federation, Moscow, Timiryazevskaya St., 49).

Научное издание

ЧТЕНИЯ
АКАДЕМИКА
В. Н. БОЛТИНСКОГО

Сборник статей

Материалы издаются в авторской редакции

Подписано в печать 17.03.2024. Формат 60×90/16.
Усл.-печ. л. 17,06. Тираж 100 экз.

Заказ № 98153

Отпечатано в типографии «OneBook.ru»
ООО «Сам Полиграфист»
129090 г. Москва, Протопоповский пер., 6
www.onebook.ru