

## **РОЛЬ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ АПК В РЕГИОНЕ**

**Чмир Роман Александрович,**

доцент кафедры биологии и химии

romanchmir3@mail.ru

**Привалов Алексей Андреевич,**

магистрант 2 курса, группы СОМ22ПП,

Социально-педагогический институт,

asher\_satton@mail.ru

**Антипов Александр Павлович,**

магистрант СОМ21П

Социально-педагогический институт,

sasha\_antip@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет,

г. Мичуринск, РФ.

**Аннотация.** В статье рассматривается роль системы дополнительного образования в подготовке кадров для АПК региона, а также значение Центра развития современных компетенций детей ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ в агробизнес-образовании.

**Ключевые слова:** дополнительное образование, агробизнес-образование, профориентационная работа, проектная деятельность.

Преобразования в агропромышленном комплексе Тамбовской области, произошедшие в последние годы, сильно отразились на рынке труда в регионе. Анализ современного состояния АПК показал, что одна из существенных его проблем - отсутствие квалифицированных кадров. Это связано со многими причинами, к которым относится и низкая престижность профессий агропромышленного комплекса среди выпускников школ, и отток молодежи в крупные агломерации, а также низкий уровень осведомленности и представлений о возможностях карьерного и личностного роста в данной сфере.

Согласно стратегии аграрного образования, в России до 2030 г должна произойти модернизация образования в данном секторе экономики, которая обеспечила бы прирост человеческого потенциала АПК и устойчивое развитие сельских территорий Российской Федерации для укрепления продовольственной безопасности и роста глобальной конкурентоспособности России на мировых агропродовольственных рынках [1, с.3].

В связи с этим, для обеспечения качественного сельскохозяйственного образования, необходима его перестройка на основе эффективного взаимодействия системы общего образования, учреждений дополнительного образования с рынком труда и высшей школой. Интеграция науки, образования и производства в данном аспекте обладает мощным потенциалом для развития не только системы сельскохозяйственного образования, но и всей сельскохозяйственной отрасли.

Город Мичуринск обладает уникальной структурой с высокой концентрацией интеллектуального и научно-инновационного потенциала, где сохраняются наилучшие условия для интеграции науки, системы общего и дополнительного образования. Однако на практике это происходит не всегда. Система общего образования, перенасыщенная и перегруженная новыми требованиями к ее структуре, не всегда находит время на взаимодействие с высшей школой и научными учреждениями города. Даже если такой контакт есть, он носит единовременный характер, без четко выстроенной структуры

передачи адаптированных научных знаний в школьную программу и проектную деятельность детей.

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ уже много лет занимается вопросами агробизнес - образования, а также проводит научные мероприятия для детей не только города, но и многочисленных районов Тамбовской области, организует конкурсы и олимпиады. Квалифицированные кадры, материально-техническая база, опыт в проведении широкомасштабных научных исследований позволили выстроить мощную систему агробизнес-образования в регионе с подключением большого количества образовательных организаций дошкольного, общего, средне-профессионального и высшего образования.

В 2018 году на базе университета при поддержке администрации Тамбовской области и управления науки и образования, под кураторством Фонда новых форм развития образования, был создан Центр развития современных компетенций детей.

Цель созданного Центра - реализация дополнительных образовательных программ по приоритетным направлениям науки с использованием научного потенциала вуза и его лучших педагогических практик, а также проведение уроков предметной области «Технология» и курсов повышения квалификации для педагогических работников региона [2, с.413].

Одно из направлений работы Центра развития современных компетенций детей - агробизнес-образование. Оно представлено учебными модулями, реализуемое в образовательных программах «Биология и здоровье человека», «Биология 21 века» и «Детский университет экономики». Кроме этого, в рамках проектной деятельности осуществляется большая работа с детьми от 5 до 18 лет по широкому спектру исследований, начиная от особенностей роста и развития лекарственных трав и заканчивая опытами в области биотехнологии и микробиологии. Также разработаны отдельные

образовательные программы естественнонаучной направленности для детей от 5 до 10 лет «Научная сказка» и «Волшебники изумрудного города».

Образовательная программа «Научная сказка» рассчитана на обучающихся Центра развития современных компетенций детей с 5 до 10 лет, посещающих занятия в рамках направления «Детский университет». В программе делается большой упор на изучение факторов, влияющих на рост и развитие растений, в игровой форме изучаются важнейшие агрокультуры региона и способы их переработки. Отдельным модулем выступают болезни и вредители важнейших культур, и способы борьбы с ними. Обучение происходит через игровые технологии, конкурсы, творческие мастерские. Понятийный аппарат ребенка данного возраста не имеет глубоких знаний, поэтому игровые формы наиболее удачны и позволяют донести необходимое количество информации. Образовательная программа «Волшебники изумрудного города» рассчитана для детей 1 - 4 классов (начальная школа), занятия для которых проходят на базе образовательного учреждения, в результате сетевого взаимодействия с Центром развития современных компетенций детей. Цель программы - создание макета изумрудного города, с многообразием лекарственных растений, которые дети могут вырастить во внеурочное время. Сочетание биологических знаний, опытнической работы по выращиванию лекарственных растений с начальными элементами макетирования и промышленного дизайна позволяют создать уникальный живой уголок с коллекцией полезных культур. Проводя аналогию с аптекарскими огородами Ивана Грозного, Петра Первого, опытническими участками лицейств России XIX века данный курс можно связать с историей. Данная межпредметность, формирующая с ранних лет единую естественнонаучную картину мира, поддерживается многими методистами и учеными, такими как Е. Шмелева (Образовательный центр «Сириус»), Е. Казакова и Т. Черниговская (Санкт-Петербургский государственный университет) [3, с.143].

Образовательная программа в рамках направления «Детский университет» «Биология и здоровье человека» также содержит модули, связанные с агробизнес-образованием. В рамках модуля «Экология растений» рассматриваются факторы воздействия внешней среды на живой организм, модуль «Экологическая диагностика окружающей среды» изучает методы биоиндикации, а также способы химического мониторинга. Модуль «Основы здорового питания» посвящен способам переработки сельскохозяйственного растительного сырья, составлению сбалансированного питания для разных групп населения, а также организации безотходного пищевого производства.

Образовательная программа «Детский университет экономики» рассматривает основы агробизнеса. Анализируются климатические условия региона, особенности географического положения, рассматривается успешный опыт передовых хозяйств в сфере АПК, разрабатываются проекты по созданию предприятий различной специализации. Данная программа имеет несколько модулей, тесно связанных с биологией. Так как в их рамках изучаются сортовые особенности различных растений и экономическая эффективность их выращивания, анализируются риски в агробизнес-производстве, связанные с климатическими изменениями или экономическими реформами государства. Проектная деятельность данной образовательной программы напрямую связана с изучением биологии сельскохозяйственных растений. Обучающиеся должны обязательно изучать, прежде чем начать свой бизнес-план:

1. Урожайность культуры в условия региона;
2. Устойчивость к болезням и вредителям;
3. Способы переработки продукции;
4. Агротехнические требования к выращиванию культуры;
5. Потребительский рынок;
6. Сортовое разнообразие культур, востребованных в регионе.

Образовательная программа «Биология 21 века» рассчитана на обучающихся с 9 по 11 класс. В ее рамках рассматриваются современные методы микробиологии и биотехнологии, а также реализуются проекты в рамках конкурса «Большие вызовы» категории «Агропромышленные и биотехнологии». Большинство практических занятий проводятся в лаборатории «Биотехнологии» университета и лаборатории «Биотехнологии и микробиологии» Центра развития современных компетенций детей. Через призму новых технологий в сельском хозяйстве мы показываем потенциал профессий в сфере АПК как высокотехнологичных, перспективных, открывающих бесконечные возможности в сфере растениеводства и животноводства, а самое главное, интересных и востребованных.

В 2019 году ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ вошел в региональный проект «Успех каждого ребенка», создание на базе образовательных учреждений «Агрокубов». Цель проекта «Агрокуб» - повысить знания в области биологии, биотехнологии, генетики и селекции растений с использованием лабораторного оборудования. Методистами Центра развития современных компетенций детей и научными работниками университета были проведены ряд консультаций по реализации на базе «Агрокубов» Татановской СОШ и Мичуринского лицея следующих образовательных программ: «Основы агротехнологии», «Перспективные технологии в сельском хозяйстве», «Юный биолог», «Основы биохимического анализа», «В царстве клетки», «Основы биотехнологии», «От школьных знаний до научных открытий», «Точное земледелие и агротехнологии», «Физиология и генетика растений», «Химический анализ – основа лабораторной практики».

Одно из направлений работы Центра - тесное взаимодействие с сельскими школами региона по вопросам агробизнес-образования и популяризации знаний в области сельского хозяйства, направленных на развитие региона, а также налаживание сотрудничества образовательных организаций с предприятиями АПК для формирования единого

информационного пространства, связанного с проектной деятельностью, ранней профориентационной работой [4].

В рамках агробизнес-образования для сельских образовательных учреждений педагогическими работниками Центра были разработаны летние школы. Это комплекс межпредметных образовательных мероприятий, где через игровые технологии обучающиеся узнают особенности создания агробизнеса. Новые знания по экономике, биологии, правоведению, маркетингу, психологии, социологии и другим наукам помогают детям разработать проект своего бизнеса, который можно воплотить в своем регионе.

Для Тамбовской области, где активно развивается сельскохозяйственное производство, реализация программ по агробизнес-образованию крайне важно. Методисты и педагогические работники Центра развития современных компетенций детей, в связи с последними достижениями в области науки и образования, разработали целый ряд модулей, связанных с агробизнес-образованием, в рамках дополнительного образования детей в г.Мичуринске и регионе. Знакомство молодого поколения с проблемами и перспективами агробизнес-образования крайне важно, так как именно от них в будущем будет зависеть, каким станет Тамбовская область через несколько лет. Сотрудниками Центра также разработаны концептуальные основы проектирования учебного процесса в начальной школе при прямом взаимодействии с вузом, в условиях научно-производственно-образовательной интеграции, а также для дошкольных учреждений, которые до этого полностью отсутствуют в отношении аграрной образовательной системы [5,с.195].

Уникальность создаваемой научно-производственно-образовательной среды позволяет с ранних лет готовить высококвалифицированные кадры, соответствующие требованиям настоящего времени и перспективным потребностям сельскохозяйственной отрасли.

## Список литературы

1. Стратегия развития аграрного образования в Российской Федерации до 2030 г.
2. Чмир, Р.А. Проведение уроков технологии в Центре развития современных компетенций детей на базе ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ / Р.А. Чмир, А.А. Привалов, С.В. Горлова, С.Ю. Брюхина // Актуальные проблемы молодежной науки: сб. науч. стат., выпуск № 4 / под ред Г.В. Коротковой – Мичуринск, 2019. – 666 с. Сборник содержит статьи студентов, подготовленных в рамках конкурса студенческих статей в 2018 г. С .413–422.
3. Казакова Е. И. Проблема развития педагогической культуры школьников в условиях модернизации педагогического образования в России / Е. И. Казакова, В. С. Басюк, Е. Г. Врублевская. [Проблема развития педагогической культуры школьников в условиях модернизации педагогического образования в России - Психолого-педагогические исследования - 2019. Том. 11, № 3 С. 143–154.
4. Тарасова С.В. Интеграция дополнительного и общего образования в системе «школа-вуз». / С.В. Тарасова // «Теория и практика современной науки». Электронное научно-практическое периодическое международное издание. – 2019. - .Вып. № 6 (48).
5. Чмир Р. А. Реализация национального проекта «Образование» в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ/ К. Ю. Панфилов, А. А. Привалов// Актуальные проблемы образования и воспитания: интеграция теории и практики. Материалы Национальной контент-платформы (г.Мичуринск, 12 декабря 2019 года). Мичуринск, 2019г. С. 195-198.



# **ROLE OF ADDITIONAL EDUCATION SYSTEM IN PREPARING PERSONNEL FOR AGRICULTURE IN THE REGION**

**Chmir R.A.,**

Associate Professor, Department of Biology and Chemistry

romanchmir3@mail.ru

**Privalov A.A.,**

2nd year undergraduate,

group COM22PP Social Pedagogical Institute,

asher\_satton@mail.ru

**Antipov A.P.,**

undergraduate COM21P

Social Pedagogical Institute,

sasha\_antip@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russian Federation.

**Annotation.** The article examines the role of the continuing education system in training personnel for the agricultural sector of the region, as well as the importance of the Center for the Development of Joint Competencies of Children at the Michurinsk State Agrarian University in agribusiness education.

**Key words:** additional education, agribusiness education, career-related work, design activity.