

**Министерство просвещения Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Федеральный детский эколого-биологический центр»**

**Краевое государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Алтайский краевой детский экологический центр»**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»**

**СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ  
В СИСТЕМЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Сборник материалов**

**Барнаул 2019**

**Современные модели профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования: сборник материалов / Всероссийская научно-практическая конференция (2 июля 2019 г.). – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2019. – 66 с.**

ISBN 978-5-94485-323-3

**Составители:**

**Баженова Анна Константиновна**, заместитель директора по организационно-методической работе ФГБОУ ДО «Федеральный детский эколого-биологический центр»;

**Менников Владимир Евгеньевич**, и.о. директора ФГБОУ ДО «Федеральный детский эколого-биологический центр», профессор кафедры социальной педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет».

В научном издании представлены материалы Всероссийской научно-практической конференции «Современные модели профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования», проведённой 2 июля 2019 года на базе ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» в рамках Всероссийского слёта агроэкологических объединений обучающихся образовательных организаций России «АгроСтарт». Сборник адресован широкому кругу читателей – педагогам и руководителям общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, преподавателям профессиональных образовательных организаций, организаций высшего образования Российской Федерации, ведущим образовательную, научно-исследовательскую, проектную деятельность и работу, направленную на реализацию программ агроэкологической направленности, и специалистам и представителям некоммерческих объединений агроэкологической сферы.

**Л.А. Абатурова<sup>1</sup>, К.В. Абатурова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ЦДЭО КОГОВУ ДО «Дворец творчества-Мемориал»,

<sup>2</sup>Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

*kseniya-abaturova@yandex.ru, abaturova\_larisa\_kirov@mail.ru*

## **ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ С УЧЕБНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СЕЛЬСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Сельское хозяйство – одна из главных отраслей народного хозяйства, а сельская школа – это один из основных источников подготовки кадров для нужд сельского хозяйства, полигон для закрепления трудовых и профессиональных навыков юношей и девушек по сельскохозяйственным специальностям.

Трудовое воспитание в сельской школе дает большую педагогическую эффективность, если не сводится только к трудовой деятельности, а реализуется в виде комплекса методических, педагогических, организационных, производственных направлений.

В настоящее время в изменившихся условиях формирования трудовых навыков у обучающихся, можно предложить такую модель трудового объединения общеобразовательного учреждения, как «Школьное хозяйство». Данная форма трудового обучения и воспитания позволяет не только сохранить трудовую профессиональную подготовку и материальную базу, но и значительно усовершенствовать трудовое воспитание школьников. Данная модель успешно внедряется в ряде образовательных учреждений Куменского, Верхошижемского, Кирово-Чепецкого, Малмыжского, Уржумского районов Кировской области.

Основными задачами Школьного хозяйства являются:

- организация трудового обучения, воспитания, общественно полезного, производительного труда, профессиональной ориентации учащихся;
- совершенствование экономического образования и воспитания учащихся на основе перехода на полный хозрасчет и самофинансирование;
- пополнение внебюджетных средств школы;
- укрепление материально-технической базы школы;
- производство продукции для улучшения питания учащихся;
- привлечение учащихся к опытнической работе, техническому творчеству;
- практическое овладение учащимися техникой, технологией;
- оздоровление детей и подростков.

В школьном хозяйстве проводится работа по нравственному, экологическому, эстетическому и физическому воспитанию учащихся. Она осуществляется в процессе всей деятельности хозяйства, а также путем проведения специальных мероприятий, конкурсов, встреч с ветеранами, передовиками производства.

Для эффективной работы Школьного хозяйства необходимо разработать нормативно-правовые документы, основным из которых является Устав школьного хозяйства.

Школьное хозяйство действует круглогодично, имеет многоотраслевую направленность. Для выполнения работ в Школьном хозяйстве используется время, отводимое учебным планом на трудовое обучение, трудовую практику, свободное от учебы время на добровольных началах.

В соответствии с потребностями школы, исходя из местных условий и возможности использования труда учащихся, создаются структурные хозрасчетные подразделения: Ученическая бри-

гада – по выращиванию сельскохозяйственной продукции на земле школьного хозяйства; Школьный гараж, Спортивный зал – по оказанию услуг населению; Школьные мастерские – по изготовлению продукции для производственных нужд школы и оказанию услуг населению. Возможны и другие объединения в соответствии с запросом школьников и родителей.

Работа каждого из подразделений ведется на основе хозрасчета и самофинансирования. Создание нескольких хозрасчётных подразделений позволяет школьному хозяйству в целом работать ежегодно планомерно. Подразделения, не выполняющие производственного задания, могут дотироваться средствами других хозрасчётных подразделений.

Каждому подразделению доводится ежегодное планированное задание, выраженное в рублях. Остальную работу подразделения планируют сами: составление плана, графика работы, расценки, приобретение семенных и расходных материалов, горюче-смазочных материалов, ремонт сельскохозяйственной техники, закладку семян, хранение, а главное – реализацию своей продукции, место реализации – рынки сбыта, рекламу, цену продукции. Это не что иное, как постижение основ маркетинга. Таким образом, сочетается и дополняется трудовое профессиональное и экономическое образование, которое входит в курс «Технология» или элективным курсом в старших классах «Рыночная экономика».

Деньги, заработанные хозрасчётными подразделениями, расходуются в первую очередь на приобретение материалов, оборудования, горюче-смазочных материалов, техники для обеспечения кадрового подразделения, на укрепление материально-технической базы школы, трудового обучения, улучшения культурно-массовой и оздоровительной работы.

В Уставе Школьного хозяйства должны быть разработаны меры морального и материального поощрения членов Школьного хозяйства и руководителей. Так, например, за выполнение планового задания и полностью реализованную продукцию руководителю выплачивается до 10 % от суммы реализованной продукции, если продукция не реализована, то оплата не производится.

Руководители подразделений – это наиболее инициативные, ответственные учителя, отвечающие за тот или иной участок работы, например, биолог – за пришкольный участок, мастер производственного обучения – за гараж, учитель технологии – за школьную мастерскую. Совместно со звеньевыми и учащимися своего звена, исходя из доведенного планового задания, руководители разрабатывают планы своего подразделения. Два-три раза в течение года заслушиваются отчеты руководителей о ходе выполнения заданий, принимаются меры по их выполнению.

Кроме того, законы рынка в настоящее время заставляют руководителей искать пути улучшения работы своего подразделения, снижение себестоимости и цен на свою продукцию для её рекламы и привлечения большего числа покупателей, например, рассрочка, льготы для пенсионеров, малообеспеченных граждан, бесплатно для инвалидов и участников войны.

За счет такой формы хозяйствования увеличивается инициатива, самостоятельность, экономическая независимость, оперативность. У учащихся развиваются такие качества, как свобода действий, настойчивость в достижении результата, честность, милосердие, то есть те качества, которые должны быть присущи настоящему предпринимателю. Такая форма работы дает положительные результаты.

Среди перспектив Школьного хозяйства получение лицензии на право образовательной деятельности по специальности «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»; укрепление материальной базы школы; компьютеризация кабинетов машиноведения и технологии; сотрудничество с кафедрами механизации и агрономии регионального аграрного вуза; закрепление на селе выпускников школ по изучаемым в школе профилям.

На сегодняшний день в Кировской области остаются актуальными вопросы необходимости организации трудового обучения и воспитания в образовательных учреждениях, определения перспектив формирования у школьников системы трудовых навыков на основе модернизации содер-

жания образования, а также вопросы внедрения идей трудового воспитания, ориентирующих современную общеобразовательную школу на создание условий для жизненного и профессионального самоопределения учащихся.



УДК 316.614:37(571.150)

**Л.Н. Волокитина**

*МКОУ «Гоноховская средняя общеобразовательная школа им. Парфенова Е.Е.»  
Каменский р-н, Алтайский край, gonohovoschool@yandex.ru*

**ПРОГРАММА СОЦИАЛИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ  
МКОУ «ГОНОХОВСКАЯ СОШ ИМ. ПАРФЕНОВА Е.Е.»  
В ТРУДОВОМ ОБЪЕДИНЕНИИ «СТАРТ» – ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ  
В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ**

Трудовая деятельность сельских школьников является базовой основой для их дальнейшего жизненного и профессионального самоопределения, важным средством социализации личности, фактором успешной подготовки молодежи к жизни и труду на селе. Подготовку молодёжи к труду, надо рассматривать как важнейшую социально-педагогическую проблему, от решения которой зависит существование российского села.

Труд был, есть и будет главным условием жизнедеятельности людей, одной из ведущих ее сторон. Из этого вытекает необходимость целенаправленной специальной трудовой подготовки: компетентного, знающего и умелого, добросовестного и инициативного, профессионально-мобильного труженика надо растить долго, начиная со школы.

Трудовое воспитание школьников реализуется через их участие в работе трудовых объединений, которым является ученическая производственная бригада. Главные принципы организации работы в звене: принцип самореализации подростка, добровольность включения их в ту или иную деятельность; принцип взаимосвязи педагогического управления и детского самоуправления.

Приоритетным направлением в МКОУ «Гоноховская СОШ им. Парфенова Е.Е.» является трудовое воспитание, которое осуществляется через работу УПБ «РИТМ». Бригада существует с 1987 года. Занималась выращиванием овощей, картофеля, откормом телят на базе совхоза «Гоноховский», велось обучение профессии тракториста, швеи, младшего бухгалтера, штукатура.

Миссия УПБ – воспитание ученика, способного к добровольному выбору сельского образа жизни, сельскохозяйственного труда, готового к умелому сочетанию трудовой деятельности в сельском хозяйстве с заботливым, бережным отношением к земле, технике, окружающей природе местного социума.

Учащиеся 5-11 классов работают на пришкольном учебно-опытном участке, выращивают овощи для школьной столовой, проводят сельскохозяйственные опыты.

В школе ведется профориентационная работа, а также работа по воспитанию экологического сознания. Функционируют звенья: овощеводов, полеводов, цветоводов.

Цель – формирование активной жизненной позиции, способности учащихся ориентироваться в современных социально-экономических условиях путём совершенствования знаний и практических умений в сфере сельскохозяйственного производства.

Задачи работы ученического трудового объединения:

1. Обеспечивать участие школьников в сельскохозяйственном производстве.

2. Формировать трудовые умения и навыки.
3. Закреплять и углублять знания, развивать интерес к технике, опытничеству, изобретательству, рационализации.
4. Готовить подростков к сознательному выбору профессии, творческому труду в хозяйстве.
5. Способствовать организации содержательного и активного отдыха учащихся, физическому развитию, укреплению их здоровья.
6. Обеспечивать школьную столовую сельхозпродуктами на учебный год.

Ученическое трудовое звено «Старт» в настоящее время выполняет следующие функции:

- повышение уровня теоретических знаний учащихся и освоение трудовых навыков в сфере современного непрерывного цикла учебно-воспитательного процесса в системе обучения учащихся;
- совершенствование непрерывного круглогодичного цикла учебно-воспитательного процесса в системе дополнительного обучения учащихся; развитие творческих, аналитических способностей учащихся, склонных к исследовательской работе;
- формирование и подготовка социально-ориентированной личности выпускника в сфере сельскохозяйственного производства;
- формирование гармоничной, разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности выпускника сельской школы.

Члены ученического трудового объединения, работая в звене, выполняют продуктивные проекты. Учащиеся получают разнообразный опыт проявления инициативы, самоопределения и овладевают практическими универсальными умениями:

- в сфере современного производства и экономических отношений;
- работать в реальных производственных, жизненных ситуациях;
- понимать характер современной практической деятельности и требования к труду;
- получить опыт конкретной практической работы;
- в сфере собственного образования:
- сознательно и целеустремленно определять текущие и перспективные задачи образования для себя;
- применять личностные знания для решения конкретных производственных (трудовых, организационных, исследовательских) задач;
- в сфере самоорганизации и самодисциплины:
- ответственно относиться к планированию и организации своей практической и образовательной деятельности, рационально распределять и организовывать разные виды работы;
- быстро ориентироваться в реальных ситуациях выбора и целенаправленно решать собственные жизненные проблемы;
- в сфере общения и коммуникации:
- общаться и находить контакты с людьми разных профессий и разного возраста, разных интересов;
- в сфере развития культурных интересов и организации досуга:
- планировать и организовывать в бригаде совместное проведение досуга;

Содержание работы трудового звена «Старт» определяется задачами воспитания, профессиональной ориентации учащихся, производственной специализацией природно-экономической зоны и традициями Каменского района.

Главные направления деятельности УПБ: сельскохозяйственные работы, опытническая и исследовательская работа с овощными культурами, агротехнологиями. Органически производительный труд переплелся с трудом учебным. Зимой, как принято членами трудового объединения, проводятся занятия по изучению агротехники сельскохозяйственных культур.

Ученическое трудовое объединение «Старт» практически является составной частью учебно-воспитательного процесса. В течение учебного года педагоги и ученики планируют совместно свою работу, разрабатывают производственные планы и программы, составляют бизнес – план, подводят итоги работы, осуществляют анализ результатов производственно – экономической деятельности, намечают перспективу на будущее. Ребята учатся составлять технологические карты, проводят расчеты объема производства, затрат на приобретение семян, ГСМ, проводят расчеты себестоимости полученной продукции, прибыли от полученной продукции.

Работа в трудовом объединении «Старт» формирует у подростков качества личности будущего работника народного хозяйства, устроителя семейного быта, даёт большие возможности для экономического, экологического и валеологического образования учащихся, для общего разностороннего развития личности, готовности к профессиональному самоопределению и успешной социализации.



УДК 371:574

**Н.В. Галахова**

*МБОУ «Первомайская средняя общеобразовательная школа»,  
Бийский р-н, Алтайский край, galahovanv@mail.ru*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ**

Вопрос о формировании интереса обучающихся к профессиональной деятельности агроэкологического направления актуален, так как в связи с низкой информированностью о процессах, происходящих на предприятиях, будущий работник не всегда способен качественно оценить и определить для себя место его работы. Новый стандарт образования даёт возможность изменить построение образовательной программы (профильное образование, сотрудничество с учреждениями дополнительного образования, введение новых предметов и курсов, социальные практики, обучение по индивидуальному образовательному маршруту, профессиональные пробы), сделать ее более индивидуальной, гибкой.

Каким образом можно обеспечить условия для формирования интереса обучающихся к профессиональной деятельности агроэкологического направления? Создать необходимую среду. Важнейшим педагогическим условием является внеурочная деятельность. МБОУ «Первомайская средняя общеобразовательная школа» Бийского района предоставляет обучающимся возможность выбора широкого спектра занятий, направленных на профессиональную ориентацию. Содержание занятий, предусмотренных в рамках внеурочной деятельности, формируется с учётом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и реализуется посредством различных форм организации, таких, как кружки и студии в школе и учреждениях дополнительного образования, конференции, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, социальное проектирование.

Одним из способов формирования интереса обучающихся к профессиональной деятельности стало создание новой образовательной модели. Это позволило изменить подходы, содержание, методы, ориентацию учащихся на профессиональные специальности. В школе создана база для осуществления системы непрерывного экологического образования, которая включает программно-методическое обеспечение процесса и экологическую лабораторию для осуществления проектной

и исследовательской деятельности учащихся. Эффективность экологического образования и воспитания может быть достигнута комплексным, системным подходом – экологизацией всего учебно-воспитательного процесса в школе. Это комплекс мероприятий, который включает в себя:

- проведение интегрированных уроков по разным предметам;
- разработка элективных курсов, факультативов;
- проведение внеклассных мероприятий;
- реализация социально-значимых и исследовательских проектов.

Разработанная модель по экологическому воспитанию обучающихся позволяет выстроить систему урочной и внеурочной деятельности как детей (в том числе детей с ОВЗ), так и их родителей на основе использования природных особенностей местной среды; изучить ее состояние и разработать меры по ее сохранению; включить в эту деятельность и местное сообщество.

Реализуется рабочая программа элективного курса «Основы земледелия», ведется элективный курс «Практикум по анатомии и физиологии человека». Работа продолжается на учебно-опытном участке, так как он содержит большие возможности для формирования экологических знаний и экологической культуры школьников, развития навыков научно-исследовательской работы. Обучающиеся приобретают трудовые навыки и умения, получают практическое представление о профессии овощевода, цветовода-декоратора, ландшафтного архитектора, полевода, садовода.

На занятиях экологического объединения «Юный эколог» ребята изучают Красную книгу Бийского района, фиксируют места несанкционированных свалок, выпускают листовки для местного населения, газеты для учащихся, реализуют проект по созданию Красной книги совхоза «Бийский».

Большое значение имеют экскурсии и прогулки по экологической тропе. Экологическая тропа «Редкие и исчезающие виды растений» – это место приобретения знаний и пропаганды правильного поведения в природном сообществе. Цель создания такой тропы – проанализировать ситуацию в окрестностях совхоза «Бийский» Бийского района с растениями, находящимися на грани исчезновения, оценить их состояние, изучить популяцию редких и исчезающих растений. Обучающиеся составили маршрут экологической тропы, пройдя по нему, расставили знаки, ликвидировали свалки.

Реализация проектов МБОУ «Первомайская СОШ» была бы не такой масштабной без помощи родителей, которые всегда принимают активное участие, оказывая практическую и организационную помощь. Ежегодно изготавливается большое количество кормушек и скворечников. Родители оказывают помощь в организации экскурсий и поездок, подготовке и проведении субботников, в облагораживании огромной школьной территории. Родительский комитет школы с большим энтузиазмом отзывается на предложения педагогов в любой сфере экологического воспитания. Совместная деятельность школьников и их родителей положительно отражается на укреплении взаимоотношений в семье, установлении взаимопонимания и отношений сотрудничества.

МБОУ «Первомайская СОШ» успешно внедряет в практику и новые формы организации профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования:

- обучение в краевой очно-заочной агроэкологической школе Алтайского краевого детского экологического центра;
- участие в профильных экологических сменах АКДЭЦ (Обучающиеся школы стали постоянными участниками летней профильной смены «Сохраним биосферу» (с.Ая), а также экспедиций, организованных экологическим центром.

На уровне Бийского образовательного округа и Алтайского края педагоги школы сотрудничают с Алтайским краевым Союзом детских и подростковых организаций (участие в сопровождении делегаций детей Алтайского края для участия в экологических форумах «Живи Земля»); Ал-

тайским государственным гуманитарно-педагогическим университетом им. В.М. Шукшина (участие в Российско-монгольской заочной конференции, сотрудничество с кандидатом биологических наук, доцентом Пятуниной О.И., Черемисиным А.А, Петрищевой Г.С.); КГБПОУ «Бийский педагогический колледж» (представление проектов на краевом конкурсе бизнес-идей «СТАРТ»); МБУ ДО «Детский эколого-туристический центр» г. Бийска (участие в заочных краевых олимпиадах по экологии, экскурсии в зоологический музей); МБУ «Центральная библиотечная система г. Бийска».

Школа использует возможности учреждений дополнительного образования, что позволяет наряду с экологической грамотностью воспитывать у школьников готовность и умение принимать решения и действовать в конкретных жизненных ситуациях, ориентироваться в профессиях. В период каникул для продолжения внеурочной деятельности используются возможности специализированных лагерей.

Системная работа данного направления обеспечивает стабильно высокое качество образования по предметам естественнонаучного цикла, краеведению; повышает познавательный интерес к профессиональной деятельности агроэкологического направления; учит детей наблюдать, сравнивать и принимать научно значимые выводы и решения. А значит, в будущем школьник сможет правильно выбрать профессию, не выгореть, улучшить качество своей жизни.



УДК 338.43:371

**Ю.Г. Галкина, Е.А. Маслова**

*МБОУ СОШ № 53, г. Барнаул, school53@list.ru*

### **«АГРОИНТЕГРАЦИЯ»**

## **КАК РЕСУРС РАННЕЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

В современных условиях проблема экологического, гражданско-патриотического воспитания, ранней профессионализации младших школьников приобретает особую остроту и актуальность. Именно в период школьного детства происходит становление человеческой личности, формирование общечеловеческих ценностей у будущих граждан России. Поэтому очень важно разбудить в детях интерес к окружающему миру, воспитывать любовь к природе, научить беречь ее, преобразовывать ее, не нарушая разрушая, сформировать потребность в изучении истории и культуры своей малой Родины.

В свою очередь, для Алтайского края как одного из агропромышленных регионов России, становится актуальным повышение интереса у обучающихся к занятиям жителей сельским хозяйством и формированием мотивации к выбору будущей профессии в данной сфере деятельности. Вместе с тем, проблемно-ориентированный анализ региональной составляющей образовательного содержания позволяет констатировать тот факт, что в существующей практике данное содержание представлено «мозаично» и фрагментарно. Образовательное содержание, отражающее аграрную специфику Алтайского края и связанные с ней профессии, представлено на практике либо отдельными тематическими разработками в образовательной программе дошкольного образования, либо подбором визуальной дидактики в образовательной программе общего образования, что не позволяет педагогам осуществлять системный подход к организации деятельности, направленной на

пропедевтику ранней профессиональной ориентации дошкольников и далее на раннюю профессионализацию на уровне общего образования.

Возникают противоречия между требованием ФГОС:

- к организации образовательной деятельности с учетом специфики социокультурных, региональных условий;
- становлению позитивных установок у обучающихся к различным видам труда.

Данная проблема частично решается в рамках освоения программы «Агроинтеграция».

В МБОУ СОШ № 53 г. Барнаула совместно с Алтайским государственным аграрным университетом реализуется программа «Агроинтеграция». Данное направление развивается в рамках программы «Инженерный класс». По нашему мнению, агроинтеграция позволяет через простейшие действия в рамках изучения основ земледелия, цветоводства, животноводства, направленные на освоение приемов ухода за домашними животными, выращиванием цветковых растений, зерновых, овощных культур, совместную деятельность с родителями и учителем по изучению природы края, его кулинарных традиций, обычаев, легенд и т.д., позволяет достичь уровня устойчивого проявления потребности в сохранении и изучении своей малой Родины.

Программа реализуется в рамках внеурочной деятельности в 1 классе только первый год. За это время ребята познакомились со спецификой зернового хозяйства региона, провели эксперимент по выращиванию зерновых при разных световых условиях, познакомились с фольклорной составляющей раздела «Моя родина - Алтай». Итогом изучения данного раздела стал воркшоп «Мой край хлебоборобный», где ребята совместно с родителями проводили мастер-классы по изготовлению традиционных кулинарных изделий середины 19 века, сопровождая их песнями и сказаниями.

Проведенные исследования по уровню компетентности ребят показали, что уровень коммуникативной культуры на уровне «слышать-слушать», работать в команде, в рамках инженерных компетенций, построенных на базе метапредметных образовательных результатов – формирование и развитие экологического мышления через определение цели, постановку задач, планирования действий, распределения обязанностей среди членов группы, сбор и анализ результатов, сравнение полученных результатов с целевым показателем, повысился (в октябре – 6%, в мае – 16% ребят смогли проявить данные компетенции).

Результат невысок, но значим, т.к. он позволяет сформировать у обучающихся личностные образовательные результаты в виде освоения социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; формирования осознанного, уважительного и доброжелательного отношения, уважение к результатам труда окружающих.

Таким образом, «Агроинтеграция» - курс внеурочной деятельности является продолжением содержания предмета «Окружающий мир» и позволяет углубленно изучить особенности природы своей малой Родины, понять исторические корни хозяйственной деятельности местного населения, научиться ценить труд взрослых, является основой для дальнейшего развития инженерного мышления с аграрным уклоном у обучающихся инженерных классов. Продолжением данного курса в основной школе станет изучение «Бионики», «Агроинженерии» на уровне основного общего образования. Данный подход позволяет обучающимся самоопределиваться в своей будущей профессии, которая необходима региону.

#### **Библиографический список**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утвержден приказом Минобрнауки России № 1155 от 17 октября 2013, регистрация в Минюсте РФ от 14 ноября 2013).

2. Проект Концепции развития непрерывного аграрного образования Алтайского края на период до 2025 года. <http://barnaul.bezformata.ru/listnews/krae-sistemu-neprerivnogo-obrazovaniya/65740598/>.

3. Меремьянина, О.Р. ФГОС. Или все ответы на вопрос «Как планировать образовательную деятельность с детьми?»: методические рекомендации / автор-сост. О.Р. Меремьянина. - 4 изд. – Барнаул: Концепт, 2018. – 64 с.

4. Развитие социальных навыков детей 5-7 лет: познавательно-игровые занятия / автор-сост. О.Р. Меремьянина. – Волгоград: Учитель, 2014. – 142 с.

5. "НАВИГАТУМ. Федеральный образовательный проект" [welcome@plusprofi.ru](mailto:welcome@plusprofi.ru).

6. Алексеев, Н.А. Личностно-ориентированное обучение в школе – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 332 с.

7. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования URL: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>.

8. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. – М.: Сентябрь, 1999. – 96 с.



УДК 574/577:371(470.321)

**Э.Н. Гурова**

*БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов», г. Орёл, [gurova.ella63@mail.ru](mailto:gurova.ella63@mail.ru)*

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БУ ОО ДО «ОРЛОВСКАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»  
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
В КОМПЛЕКСНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ УЧАСТНИКОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ПО ВОПРОСАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Дополнительное образование выступает «одной из наиболее эффективных форм развития склонностей, способностей и интересов, социального и профессионального самоопределения детей и молодежи» («Концепция модернизации Российского образования до 2010 года»).

Одним из направлений деятельности БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» является комплексное сопровождение деятельности агроэкологических объединений обучающихся.

Новизна. В ходе взаимодействия изучены возможности использования взаимодействия образовательных организаций и БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» по профессиональной ориентации обучающихся и популяризация сельскохозяйственного труда.

Практическая значимость. Выработана модель взаимодействия специалистов районных муниципальных органов управления образованием области, руководителей агроэкологических объединений обучающихся, методистов, научных сотрудников по проведению диагностической, методической и научно-практической работы.

Цель взаимодействия:

- создание модели взаимодействия образовательных организаций и БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» в комплексном сопровождении участников образовательного про-

цесса по вопросам профессиональной ориентации обучающихся в агроэкологических объединениях обучающихся.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- изучение возможностей использования взаимодействия образовательных организаций и БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» по вопросам профессиональной ориентации обучающихся;

- популяризация сельскохозяйственного труда;

- определение и создание оптимальных условий для успешной адаптации детей и подростков в сфере сельскохозяйственного производства, их профессиональное самоопределение.

Современная жизнь поставила детей, родителей и педагогов в ситуацию выбора социально значимых личностных качеств. В этих условиях необходимо ознакомить участников образовательного процесса с миром труда, сформировать механизм адаптации к современным социально-экономическим условиям, помочь приобрести практический опыт в сфере сельскохозяйственного производства, а также способствовать их профессиональному самоопределению.

Современной и результативной является технология взаимодействия.

Взаимодействие – эффективная технология социально-педагогического и психологического сопровождения процесса адаптации детей и подростков, всего образовательного процесса.

Понятие «взаимодействие» отображает достаточно широкий круг процессов, посредством которых происходит своеобразный «обмен» между взаимодействующими сторонами, их взаимные влияние и изменения.

Актуальность взаимодействия всех участников образовательного процесса обусловлена необходимостью по комплексной поддержке детей и подростков с положительным отношением к познавательной и агроэкологической деятельности.

Основополагающими являются положительные результаты работы по взаимодействию:

- формирование и воспитание личности, способной свободно и правильно ориентироваться в реальной действительности, общественной и трудовой жизни;

- соединение теоретического обучения с практикой путем непосредственного участия школьников в работе отраслей сельскохозяйственного производства и менеджмента;

- воспитание у обучающихся творческого отношения к труду, подготовка к активной трудовой деятельности;

- развитие творческих аналитических способностей обучающихся, склонных к исследовательской работе;

- формирование и подготовка социально-ориентированной личности выпускников в сфере сельскохозяйственного производства;

- подготовка и издание методических рекомендаций для руководителям агроэкологических объединений обучающихся.

С целью совершенствования и активизации деятельности агроэкологических объединений обучающихся БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» организует проведение областных семинаров со специалистами районных муниципальных органов управления образованием области, руководителями агроэкологических объединений обучающихся, выявляет и распространяет передовой опыт работы; оказывает консультативно-методическую помощь руководителям агроэкологических объединений обучающихся; осуществляет методическое обеспечение деятельности, ежегодно организует проведение областного смотра-конкурса трудовых объединений обучающихся и учебно-опытных участков, опытнической, исследовательской работы обучающихся в области биологии и экологии, областной выставки «Юннат», областного заочного конкурса «Юный любитель сельскохозяйственных животных», областного конкурса юных исследователей окружающей среды, областного слета ученических производственных бригад; организует участие

команды региона во Всероссийском слете ученических производственных бригад, Всероссийской выставке «Юннат», Всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды и др.

БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» ежегодно организует проведение областных семинаров со специалистами районных муниципальных органов управления образованием области, руководителями агроэкологических объединений обучающихся. В 2017-2019 году проведены семинары: «Организация работы трудовых объединений обучающихся в условиях модернизации образования», «Перспективы развития и совершенствования деятельности трудовых объединений обучающихся в образовательных организациях области», «Основные направления совершенствования и содержание работы на учебно-опытных участках, учебно-исследовательской деятельности обучающихся в образовательных организациях области», «Подведение итогов областного смотра-конкурса трудовых и природоохранных объединений обучающихся, учебно-опытных участков, опытнической, исследовательской работы обучающихся в области биологии и экологии» и др. Профессиональная ориентация обучающихся на сельскохозяйственные профессии – один из приоритетных вопросов, которому уделяется особое внимание. Ежегодно в семинарах принимает участие более 160 участников.

В областном заочном конкурсе «Юный любитель сельскохозяйственных животных» ежегодно принимают участие более 300 обучающихся 1-11 классов образовательных учреждений муниципальных образований области.

Конкурс проводится по номинациям: «Молочная фантазия», «Наша дружба», «Наши кормильцы» и «Ферма будущего».

В областном слете ученических производственных бригад принимает участие более 100 обучающихся 7-11 классов муниципальных общеобразовательных организаций области.

В 2019 году программа слета включала проведение конкурсов профессионального мастерства: организация сельскохозяйственного производства, животноводов, операторов машинного доения, пахарей, агрономия, овощеводов, садоводов, агроэкология и ландшафтный дизайн.

В областном смотре трудовых объединений обучающихся, учебно-опытных участков, опытнической, исследовательской работы обучающихся в области биологии и экологии принимают участие более 50 образовательных организаций области.

В рамках областного конкурса-выставки «Юннат» организуется проведение конкурсов по 13 номинациям. В областном конкурсе-выставке ежегодно принимают участие более 100 обучающихся.

БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» организует проведение областного конкурса юных исследователей окружающей среды по 12 номинациям, в котором ежегодно принимает участие более 90 обучающихся и организует участие победителей во Всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды.

БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» организует участие команды Орловской области во Всероссийском слете ученических производственных бригад.

В рамках Всероссийских слетов педагоги региона принимают участие в научно-практических конференциях. 4 июля 2014 года в Ставропольском государственном аграрном университете на научно-практической конференции «Ученические бригады – важнейший фактор формирования кадрового потенциала аграрно-промышленного комплекса страны» в секции

«Современные модели функционирования и развития ученических производственных бригад с опытом работы выступил руководитель одной из лучших бригад Орловской области Семенов Н.П., директор МБОУ «Павловская СОШ» Залегощенского района Орловской области, с вопросом «Совершенствование профориентационной работы - залог успешного развития личности». 5 июля 2017 года в Орловском аграрном университете имени Н.В. Парахина на Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы профессиональной ориентации сель-

ских школьников в современных условиях развития агробизнеса» Семенов Н.П. выступил с вопросом «Нормативно-правовое обеспечение деятельности ученической производственной бригады в условиях сельской малокомплектной школы».

В рамках научно-практического взаимодействия, организуя проведение выше перечисленных мероприятий БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» взаимодействует со специалистами районных муниципальных органов управления образованием, научными сотрудниками федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина» (кафедрами экономики и менеджмента в АПК, механизации технологических процессов в АПК, частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных, земледелия, агрохимии и агропочвоведения, растениеводства, селекции и семеноводства, ландшафтной архитектуры, агроэкологии и охраны окружающей среды, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» (кафедрами инноватики и прикладной экономики, сервиса и ремонта машин Политехнического института имени Н.Н. Поликарпова, профессионального обучения и бизнеса, почвоведения и прикладной биологии Института естественных наук и биотехнологии, географии, экологии и общей биологии), Федерального государственного научного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур (отделом селекции, сортоизучения и сортовой агротехники семечковых культур, лабораторией декоративных растений), ВНИИ зернобобовых и крупяных культур, руководителями агроэкологических объединений обучающихся, учителями области, школьниками.

В рамках проведения Всероссийских слетов и конференций осуществляется взаимодействие с представителями региональных органов управления образованием, федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного образования «Федеральный детский эколого-биологический центр», высшей школы, педагогами региональных ресурсных центров, обучающимися, студентами.

Отслеживая результаты взаимодействия отмечено:

- в 2019 году в сельских общеобразовательных организациях Орловской области организована работа 166 трудовых объединений школьников с охватом более 5267 обучающихся.
- в течение года в производственных отделах проведено более 120 опытнических и исследовательских работ, 60 по заданию ВНИИ зернобобовых и крупяных культур;
- на протяжении нескольких лет количество участников областных слетов и конкурсов остается стабильным;
- осуществлялось совершенствование взаимодействия участников образовательного процесса по вопросам профессиональной ориентации школьников в современных условиях;
- спроектирована модель взаимодействия образовательных организаций и БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов»;
- созданы условия для обеспечения взаимодействия;
- в целях методического обеспечения деятельности агроэкологических объединений обучающихся разработаны: положения и методические рекомендации «Организация деятельности трудовых объединений школьников: ученической производственной бригады и ученического производственного звена» (2018 г.);
- обобщен и представлен на областных семинарах современный опыт организации деятельности трудовых объединений обучающихся;
- 100 выпускников региона (за 3 года) поступили в высшие и специальные сельскохозяйственные учреждения;
- конкурсанты Всероссийского слета УПБ становились победителями и призерами.

#### Выводы:

- изучены возможности использования взаимодействия образовательных организаций области и БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» по вопросам организации деятельности и профессиональной ориентации обучающихся агроэкологических объединений;
- определены и созданы оптимальные условия для реализации индивидуального и фронтального взаимодействия;
- выработана модель взаимодействия образовательных организаций области и БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» по проведению диагностической, методической и научно-практической работы;
- осуществляется информационное обеспечение взаимодействия.

#### Библиографический список

1. Андреев В.И. Педагогика высшей школы: Инновационно-прогностический курс. – Казань, 2006. – 500 с.
2. Копылова Н.А. Методологические подходы к использованию проблемы взаимодействия и сотрудничества в педагогической науке // Известия вузов. Серия «Гуманитарные науки». – Рязань, 2013. – № 4 (3). – С. 202-209.
3. Кочетов А.И. Культура педагогического исследования. – Минск, 1996. – 312 с.
4. Краевский В.В., Бережнова Е.В. Методология педагогики: новый этап. – М., 2006. – 400 с.
5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. Т. 1. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.



УДК 574.5:504.064

**С.Н. Егоров, Н.А. Князева**

*ГАУ АО ДО «Эколого-биологический центр», г. Астрахань, sn\_eg@mail.ru*

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АКВАПОНИКИ В РАМКАХ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТВОРЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ»**

Как известно, исследовательская и проектная деятельность обучающихся в системе дополнительного образования естественнонаучной направленности в существенной мере определяется наличием соответствующей методической базы и материального оснащения. Статистика многочисленных конкурсов и конференций различного уровня демонстрирует картину, когда, в силу различных причин, заявленные тематики работ носят масштабный характер, в то время как содержательная часть исследований представляется, в лучшем случае, поверхностным освещением проблемы со слабой проработкой задач и необоснованностью выводов.

Зачастую проблема кроется в невозможности участников того или иного крупного проекта в полной мере задействовать свой интеллектуальный творческий потенциал опираясь на результаты, полученные в условиях реализации «мелких» экспериментов и абстрактного моделирования. Особенно это касается работ, направленных на исследование возможностей реализации и оптимизации индустриальных технологий в сферах агропромышленного комплекса и при решении проблем в области экологии.

Астраханский эколого-биологический центр, в рамках проекта «Академия сити-фермерства», выбрал иную модель решения задачи профессиональной ориентации обучающихся на основе разработанных инновационных программ дополнительного образования естественнонаучной направленности. Сущность подхода заключается в том, что обучающимся предоставлена возможность не просто познакомиться с различными технологиями, применяемыми в сельскохозяйственном секторе и экологии - они изучают и используют реальные современные индустриальные установки, оборудование и приборы для получения в промышленных масштабах альтернативной энергии, целого спектра сельхозпродукции, в том числе и пищевой экологически чистой биомассы.

Создание методической базы для обучающихся и педагогов при такой постановке проблемы является весьма нелегкой задачей, требующей от разработчиков обширных и достаточно глубоких знаний в области целого ряда научных дисциплин. Примером тому может служить курс «Аквапоника», успешно реализуемый Центром в рамках деятельности творческого объединения «Экологический мониторинг» на базе индустриальной системы аквапоники FishPlant. За период эксплуатации установки, разработки и реализации образовательной программы коллективом педагогов Центра было решено огромное количество задач:

- изложение стратегии проекта с аквапоникой: организация, этапы, финансирование, реализация, предполагаемые (ожидаемые) результаты и критерии их оценки;
- обобщение опыта использования в части установки, эксплуатации, ремонта оборудования, результатов в вариантах и динамике;
- оценка затрат участников проекта после начала его реализации;
- разработка критериев выбора объектов выращивания (рыба, растения);
- создание механизма заказа и получения посадочного материала – молоди рыб и семян;
- поиск путей решения проблемы с кормами;
- выявление особенностей эксплуатации и обслуживания существующих аквапонических установок (регламентные работы, текущее обслуживание, насосы, запорная арматура, наполнитель активного фильтра, расходные материалы, комплектующие и проч.);
- создание перечня необходимого вспомогательного оборудования;
- реализация технических «доработок» поставленных аквапонических систем;
- создание базы «Вопрос – Ответ» для пользователей и организация доступа к ней участников проекта;
- решение проблемы с профилактикой заболеваний рыб и растений в системе;
- определение места проекта «Аквапоника» в структуре деятельности организации дополнительного образования;
- создание базового курса для педагогов и сотрудников, участвующих в проекте (особенно не биологов);
- разработка для обучающихся вариантов исследовательских задач и тем проектных работ с использованием систем аквапоники;
- оценка возможных вариантов взаимодействия держателей систем;
- мотивация и стимулирование участников проекта.

Для конечного потребителя образовательных услуг процесс обучения представляется системой теоретических, практических, исследовательских и аналитических блоков с нарастающей степенью сложности от начала реализации программы к ее завершению. Обучающиеся на финальном этапе создают конечный сельскохозяйственный продукт в натуральном выражении. На протяжении всего образовательного цикла обучающиеся, получая неограниченный доступ к данным, имеют прекрасную возможность популяризовать свои материалы, участвуя в конкурсах исследований и проектов различного уровня, представлять работы на конференциях и публиковать полученные

результаты. Такая комплексная структурная организация образовательного процесса позволяет юным исследователям попробовать свои силы, как в индивидуальных, так и в групповых проектах в области экологии, экономики, социологии, технологии и других наук.

В качестве примера, приводим материалы одного из реализованных проектов, цель которого состояла в запуске установки аквапоники, создании устойчивой действующей искусственно созданной экосистемы.

Задачи: выращивание монокультуры (клариевый сом); подбор растений для выращивания в условиях аквапоники; выстраивание системы мониторинга; анализ полученных результатов.

Ожидаемые результаты: получить рыбу товарной навески, найти оптимальный вид растений для выращивания.

Объекты исследования: рыба; растения – два сорта томатов, два сорта экзотических огурцов, пять сортов салата, щавель, редис, клубника; определяли содержание кислорода, pH, температуру, концентрацию нитратов, нитритов, фосфатов.

Методы исследования: лабораторные, статистические, инструментальные. Зарыбление осуществлялось сеголетками клариевого сома, длиной 15-20 см и навеской 100-150 г.

Результаты: за пять месяцев была превышена товарная навеска (0,8-1 кг) сома; установлено, что для полноценного выращивания целесообразными культурами являются низкорослые растения с коротким циклом вегетации, например, щавель, салаты, редис, лук, клубника, а также разнообразная рассада.

Таким образом, опираясь на результаты проделанной работы, нами наглядно проиллюстрирована возможность с высокой эффективностью осуществлять подготовку специалистов для работы в агропромышленном секторе экономики, используя дополнительное образование, как стартовую площадку в области реализации инновационных образовательных программ и профессиональной ориентации обучающихся.



УДК 37.04(571.150)

**Т.В. Жернакова**

*КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»,  
г. Бийск, Алтайский край, akptb@mail.ru*

## **СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ В АЛТАЙСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА**

Одной из задач образовательного учреждения является – обеспечение и удовлетворение запросов молодежи и рынка труда в условиях изменяющейся экономики.

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» (далее – АКПТиБ) это современный учебный комплекс, имеющий хорошую материально-техническую базу с современным оборудованием, высококвалифицированными специалистами, применяющими в обучении современные инновационные технологии. Возможность широкого выбора специальностей делает учебное заведение более привлекательным и конкурентоспособным.

Колледж готовит специалистов по 9 направлениям подготовки:

- ✓ Технология мяса и мясных продуктов,
- ✓ Технология молока и молочных продуктов,

- ✓ Технология продукции общественного питания,
- ✓ Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям),
- ✓ Гостиничный сервис,
- ✓ Туризм,
- ✓ Документационное обеспечение управления и архивоведение,
- ✓ Коммерция (по отраслям),
- ✓ Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам).

На сегодняшний день одной из актуальных проблем, стоящих перед колледжем, является выполнение плана контрольных цифр приема обучающихся на новый учебный год.

В современном обществе социальными партнерами при профориентации являются:

- самоопределяющая личность;
- семья;
- психолого-педагогическая наука;
- психологические центры и службы;
- медучреждения;
- учреждения общего и профобразования;
- организации и предприятия.

Их общая цель:

формирование личности будущего профессионала, умеющего с наибольшей пользой для себя и для общества применить в своей профессиональной деятельности свои склонности и способности, свободно ориентироваться и быть конкурентоспособным на рынке труда.

В связи с обостряющейся конкуренцией на рынке образовательных услуг в 2005 году в колледже был создан отдел маркетинга.

Цель его работы: обеспечение стабильного положения образовательного учреждения на рынке образовательных услуг путем соответствия требованиям потребителей к уровню подготовки выпускников колледжа.

Одно из направлений его работы – профессиональная ориентация. Работа по профориентации в АКПТиБ - это осознанная необходимость в деятельности учреждения, а успех любой работы в значительной степени зависит от её старта. Для колледжа социальными партнерами при формировании качественного контингента являются общеобразовательные школы. Первое необходимое условие – планирование, реализуется оно по направлениям:

- работа с учащимися 9 и 11 классов общеобразовательных организаций;
- взаимодействие с работодателями;
- работа с родителями.

Студенты колледжа принимают активное участие в профориентационной работе в качестве волонтеров. В программу подготовки волонтеров входят:

- подготовка и проведение презентаций,
- беседы,
- демонстрации видеофильма о колледже,
- выступление участников творческих коллективов,
- участие в работе передвижной выставки декоративно прикладного искусства,
- проведение мастер – классов по направлениям подготовки.

Для школьников и родителей или лиц, заменяющих их, проводятся групповые и индивидуальные экскурсии по колледжу.

Одним из самых ярких мероприятий профориентационной работы является «День открытых дверей», который мы уже несколько последних лет проводим в форме квеста. В этот день школьников знакомят с материально-технической базой, со специальностями, по которым ведется подготовка, они участвуют в различных мастер-классах, а также обеспечиваются информационными материалами. В комплект информационных материалов входят правила приема, буклеты, листовки по направлениям подготовки.

Важным фактором повышения эффективности производства является подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов. Поэтому очень важно привлекать к профориентационной работе работодателей. АКПТиБ тесно сотрудничает с предприятиями, которые по профилю своей деятельности близки к профессиональной ориентации колледжа. Для подготовки специалистов высокого качества необходимо на деле, а не на словах, продемонстрировать выпускникам школ современное оборудование, показать всю цепочку технологического процесса, поэтому мы проводим школьникам экскурсии на предприятия. Посещение промышленных предприятий г.Бийска помогает школьникам составить общее впечатление о той или иной специальности, сформировать образ специалиста, наделенного определенными навыками и личностными качествами.

Очень важно вести профориентационную работу не только среди школьников, но и среди родителей. Влияние родителей на своих детей достаточно велико. Поэтому важно помочь родителям сделать правильный выбор будущей профессии своих детей. С этой целью организуются встречи с родителями в школах и колледже. Презентация учебного заведения и ознакомление с основными специальностями осуществляются при помощи информационных технологий. Родители имеют возможность в динамике проследить учебный процесс и творческую жизнь колледжа, а также познакомиться с материально-техническим и информационным обеспечением учебного заведения.

Все это способствует формированию у школьников корпоративного духа, повышению интереса к выбранной профессии, появлению уверенности в своей востребованности.

Плодотворная работа с выпускниками школ возможна только при формировании положительного имиджа учебного заведения. Имидж нашего колледжа в свою очередь формируется благодаря использованию новых методов управления, применению новейших информационных технологий, методическому обеспечению учебного процесса и современного материально-технического оснащения.

Профориентационная работа позволяет выпускникам школ получить необходимую информацию о профессиях и специальностях, пользующихся спросом на рынке труда, и сделать правильный выбор.

Все это направлено на повышение качества подготовки специалистов, воспитание у молодежи чувства патриотизма, нравственности и ответственности.

В рамках сотрудничества колледжа со школами успешно применяются следующие формы работы:

- Родительские собрания и индивидуальная работа с родителями абитуриентов
- Показ фильма о колледже «В ногу со временем» и презентации о направлениях подготовки
- Индивидуальное профессиональное консультирование

- Выступление театральной группы «Лица», хореографического ансамбля «Сказ», вокальной группы «Аура»
- Передвижные выставки творческих работ обучающихся по специальности «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам)»
- «Мастер-классы» по направлениям подготовки
- Встречи со школьниками студентов колледжа специальностей «Технология мяса и мясных продуктов», «Технология продукции общественного питания», «Туризм», «Гостиничный сервис», «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
- Экскурсии школьников по колледжу и учебно-производственным мастерским
- День открытых дверей «Построй свое будущее с нами!» в новом формате квест - игры «Сделай свой выбор!»
- Экскурсии для школьников «Наш город в окне трамвая» (в рамках социального партнерства с работодателями)
- Работа выездных площадок в общеобразовательных организациях города Бийска
- Участие колледжа совместно с МКУ «Управление образования Администрации города Бийска» в программе мероприятий, проводимых в рамках городского фестиваля «Профориентационный калейдоскоп»
- Экскурсии школьников на предприятия и организации города (в рамках социального партнерства с работодателями)
- Участие в выставке образовательных организаций Ярмарка специальностей и профессий «Траектория будущего», проводимой при поддержке Министерства образования и науки Алтайского края, МКУ «Управление образования Администрации города Бийска» и КГКУ «Центр занятости населения г. Бийска, Бийского и Солтонского районов»
- Участие в рамках краевой профориентационной акции «Ступени к твоей профессии» и городского фестиваля «Профориентационный калейдоскоп» во Всероссийской акции «Неделя без турникетов».
- Участие в реализации Федеральной программы «Работай в России!»
- Участие в «Фестивале науки – 2019!»
- Участие в ярмарке учебных мест «Парад профессий» в городе Белокуриха.

Поиск и применение новых нестандартных форм профориентационной работы повышает результативность профессионального самоопределения современных подростков и как результат - дальнейшее успешное трудоустройство и реализация себя как специалиста в той области, сфере деятельности, где молодой специалист будет востребован и удовлетворён своими карьерными достижениями. В свою очередь, колледж ежегодно осуществляет качественный набор по каждому направлению подготовки.

Приемная комиссия при зачислении выделяет наиболее способных и подготовленных к определенной профессии абитуриентов.

Мы – за социальное партнёрство, обеспечивающее молодежь качественным профессиональным образованием, а рынок труда, работодателей – конкурентоспособными кадрами, умеющими работать в новых экономических условиях.



## **АКАДЕМИЯ СИТИ-ФЕРМЕРСТВА – МОДЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

В настоящее время одной из важных задач теории и практики образования и воспитания детей является воспитание личности с активной жизненной позицией, способной находить применение своим знаниям и умениям в быстро меняющемся мире, формирование профессиональной ориентации учащихся и подготовки их к жизни и труду.

В данной статье остановлюсь на одном, по моему мнению, самом перспективном, модуле проекта «Академия сити – фермерства как платформа для интеграции исследовательской и практической профессионально ориентированной деятельности учащихся» - «Юный фермер - зоотехник».

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный фермер-зоотехник» актуальна тем, что через содержание естественнонаучного образования способствует развитию творческой активности, предприимчивости и знакомству с профессией фермера, как достаточно актуальной, интересной, прибыльной на сегодня профессией. Основанием для разработки программы послужили реальные запросы учащихся и их родителей социума, так как район расположения учреждения - частные дома с подсобными хозяйствами, а также общая концепция развития Эколого-биологического центра.

Целью программы является воспитание практико-образовательной личности, способной на современном уровне рентабельно вести фермерское хозяйство в сфере сельскохозяйственного производства.

Задачи:

- создать образовательный комплекс с учетом особенностей инновационных биотехнологий, где учащиеся приобретают определенные знания, умения и навыки, получают возможность применить их на практике.
- развивать у учащихся профессиональные и личностные качества, которые востребованы современной экономикой и рынком труда,
- формировать профессиональное самоопределение с ориентацией на аграрное образование, ветеринарию, зоотехнию, фермерский бизнес, природоохранную деятельность.

В реализации программы участвовали 120 ребят 10 -16 лет, учащихся 2-х недалеко расположенных школ. Занятия проводились в зимней теплице, на инновационном оборудовании, с применением новейших агро- и биотехнологий. Были выбраны следующие виды животных: куры – несушки породы Адлерский серебристый, бройлеры чешские кросс 500, перепела Техасской породы, а также кролики Калифорнийской и Фландрской пород.

Главная особенность программы – это профориентационная направленность, а такие широкие возрастные рамки объясняются тем, что задачи программы дают возможность детям любого возраста научиться правильно ухаживать за сельскохозяйственными животными, изучать биологические особенности, условия правильного содержания и кормления, причины возникновения и методику проведения лечения заболеваний, умение рассчитывать рентабельность разведения животных. От сити-фермеров, помимо навыков выращивания экологически чистой продукции, ведения безотходного производства, технического обслуживания инновационных систем, потребуется

и грамотное ведение собственного бизнеса. Система Бизнес Навигатор Минэкономразвития РФ помогает обучающимся составить бизнес - план своего фермерского хозяйства, рассчитать его рентабельность.

Ключевая идея программы – это выполнение важнейших технологических мероприятий по уходу за животными практически на каждом занятии.

Для работы было приобретено инновационное оборудование – инкубатор, брудеры, клетки для кур – несушек и бройлеров, а также перепелов и кроликов. Приобретенное оборудование позволило выстроить технологическую цепочку получения натуральных экологически чистых продуктов – мяса птицы, яиц. Была выбрана технология клеточных батарей, что полностью отвечало условиям содержания животных во вновь отстроенной теплице.

Куры - несушки и бройлеры с суточного возраста и до конца эксплуатации находятся в клеточных батареях. Известно, что при промышленном содержании птицы в клеточных батареях достигается большой экономический эффект. Мы с ребятами решили проверить это и получили следующие результаты.

Основные преимущества содержания птиц в клеточных батареях:

- эффективное использование помещения, что позволяет в несколько раз увеличить количество выращиваемой птицы;
- автоматически поддерживаются оптимальные микроклимат и световой режим, что обеспечивает более высокую сохранность поголовья;
- сухой тип кормления комбикормами позволяет механизировать процесс кормления птицы, бережно расходовать корма;
- двигательная активность птицы ограничена, поэтому снижается расход корма;
- вес цыплят- бройлеров существенно увеличивается и выход мяса больше;
- удобно контролировать птицу и защищать их от вирусных и инфекционных болезней, обеспечивать ветеринарную профилактику заболеваний птицы;
- производить одновременное заполнение клеток одновозрастной птицей и их освобождение.

Были выявлены и недостатки клеточного содержания, которые связаны только с особенностями климата Астраханского региона:

- содержание в клетках в помещении теплицы возможно только в холодное время (октябрь-март).

Поэтому на территории Центра было отведено место и отстроены клетки для летнего содержания птицы и кроликов.

Благодаря всем этим новшествам ухаживать за цыплятами и взрослой птицей стало удобнее, а это создает благоприятную среду для роста птиц.

Занимаясь по данной программе, учащиеся получили передовые знания в области сельского хозяйства, биотехнологий, применяемых в животноводстве, практические навыки работы на различных видах современного оборудования.

Учащиеся воочию убедились, что с высокотехнологичным оборудованием и новыми технологиями быть фермером не только интересно, но прибыльно.





## **ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ СИТИ-ФЕРМЫ АСТРАХАНСКОГО ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ**

В современных экономических условиях возрастают требования к профессиональным кадрам, это связано с повышением темпа производительного труда, сокращением отдельных несложных видов работ в общественном производстве, переход предприятий на новые технологии. В связи с этим для выпускников с ограниченными возможностями здоровья огромное значение имеет правильный выбор профессии в жизненном самоопределении.

Такую возможность приобретают обучающиеся ГКОУ АО «Общеобразовательная школа-интернат № 5», занимающиеся в творческом объединении «Сити-фермер» ГАУ АО ДО «Эколого-биологический центр». Среди них существует большая группа ребят с нарушениями конструктивно-пространственного мышления, процессов запоминания и сохранения информации. Подготовка «особенных детей» к самостоятельной жизни и их профориентация является главной целью, которая ставится в адаптированном варианте дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы базового уровня, реализуемой в Эколого-биологическом центре. Обучение по данной программе способствует социальной адаптации детей с ОВЗ посредством получения азов «профессий будущего», таких как сити-фермер, специалисты по ландшафтному дизайну, зоотехники, ветеринары, архитекторы живых систем и др.

Дополнительная общеразвивающая программа «Сити-фермер» (агротехника) является одним из модулей комплексной программы, входящей в состав проекта: Академия сити-фермерства как платформа для интеграции исследовательской и практической профессионально ориентированной деятельности обучающихся. Одним из направлений проекта является социальная реабилитация детей с ОВЗ. Более 80 детей включены в эту программу и успешно ее осваивают, получая основы предпрофильной подготовки в рамках вышеупомянутого проекта.

Образовательный комплекс на базе сити-фермы ГАУ АО ДО «Эколого-биологический центр» обладает широкими возможностями для включения обучающихся с ОВЗ с учетом возрастных и психологических особенностей в деятельность по овладению знаниями и навыками агротехнологий.

Образовательная деятельность обучающихся направлена на знакомство с инновационным оборудованием по внедрению агро- и биотехнологий и зеленой архитектуры. В специально созданных условиях ребята получают знания по функционированию современной теплицы «Фермер» для выращивания гидро-аэропонных культур, грибов и вермикултур. Практические занятия с обучающимися проводятся в зимних теплицах, в которых установлены инфракрасные обогреватели. Они устанавливаются на потолке теплицы из поликарбоната и способны обеспечивать температуру воздуха внутри до 21 градуса тепла, а температуру грунта – до 28 градусов. В специально созданных условиях происходит знакомство обучающихся с основами семеноводства, правилами выращивания рассады, агротехникой выращивания цветочно-декоративных растений и др.

Занятия по программе «Сити-фермер» также предусматривают изучение агротехники выращивания грибов. С этой целью в отдельном помещении теплицы размещены подготовленные субстраты для грибов вешенок. Ребята знакомятся с технологией их выращивания, определяя необходимость использования автоматизированной системы увлажнения воздуха с помощью ультразвукового увлажнителя для повышения урожайности грибов.

Представление о подкормке растений органическими удобрениями обучающиеся получают при изучении оборудования для выращивания технологических червей – вермикомпостера, состоящего из 3-х рабочих лотков, вермипокрывала, поддона для сбора вермикомпоста (биогумуса), который восстанавливает плодородие земли и повышает урожайность.

Обучение по программе предусматривают изучение детьми альтернативных источников энергии. В теплице функционирует автономная солнечная энергосистема. На простейших примерах обучающиеся получают информацию о работе солнечной электростанции, вся работа которой полностью автоматизирована и наглядно демонстрирует возможность ее использования в условиях нашего региона.

Таким образом, практикоориентированная деятельность в условиях Астраханского Эколого-биологического центра содействует профессиональной ориентации и социальной адаптации обучающихся, развивает их умственный и сенсомоторный потенциал и положительно влияет на личностные качества.

Ребята знакомятся с основными понятиями: сельскохозяйственное производство, фермерское и личное подсобное хозяйство, виды овощных и плодово-ягодных культур. Изучают многообразие однолетних и многолетних цветковых растений, древесно-кустарниковых пород, используемых в цветоводстве и декоративном садоводстве. Получают навыки по использованию простейших видов сельскохозяйственного инвентаря, выполняют несложные практические задания.

Знакомство с современным оборудованием и новыми технологиями по выращиванию культур в автоматизированной теплице способствует решению образовательных и воспитательных задач в рамках проекта «Академия – сити-фермерства».



## **СОРЕВНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТНОЙ РОБОТОТЕХНИКЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Современная практика предлагает разнообразные формы и методы реализации профориентационной работы [1]. При этом наиболее эффективными признано считаются активные формы, то есть такие, которые позволяют ребенку в реальных или близких к реальным условиям ознакомиться с содержанием профессиональной деятельности и вследствие этого осознать свои склонности и выбрать вектор будущего профессионального развития.

Одной из таких активных форм профориентации следует рассматривать тематические робототехнические соревнования. Соревнования по робототехнике (как и занятие роботоконструированием в целом) практические компетенции по сборке и программированию роботов, способность работать в команде, находить оригинальные решения в условиях ограничений, креативность, умение предвидеть (форсайтное мышление) [2, 3]. Тематические (проектные) соревнования кроме того «погружают» участников в определенную проблематику, имеющую непосредственное отношение к решению практических задач. В этом смысле потенциал тематических робототехнических соревнований как инструмента профессиональной ориентации в системе аграрного образования сложно переоценить.

В Ярославской области в последние 4 года активно развивается образовательная робототехника. Однако ни одно из проводимых в области соревнований не отражает специализированное направление робототехники – роботизацию сельского хозяйства. Но именно роботизация аграрного комплекса является неотъемлемой частью расширения использования современных технологий в АПК – задачи, поставленной Концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ [4].

В целях ознакомления широкого круга лиц с современными тенденциями сельского хозяйства как развивающейся отрасли экономики в ноябре 2019 года на базе ФГБОУ ВО «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия» состоялось областное соревнование моделей сельскохозяйственных роботов «Агробот», ставшее не только единственным в Ярославской области отраслевым робототехническим соревнованием, но и действенным инструментом информирования о тенденциях развития аграрной сферы и ранней профориентации обучающихся, способствующей выбору специальностей в стратегически важных для Российской Федерации отраслях.

Задачами соревнования были стимулирование интереса детей и молодежи к инженерному творчеству, популяризация образования и трудовой деятельности в технической и аграрной сферах, а также распространение опыта использования робототехники в сфере АПК. Партнерами соревнования стали региональный департамент образования, Ярославская региональная организация Российского союза научных и инженерных обществ (РосСНИО), региональное отделение ОМОО «Российский союз сельской молодежи».

К участию в соревновании приглашались школьники 1-11 классов и обучающиеся организаций среднего профессионального образования. В соревновании приняли участие 54 представителя (в команде и индивидуально) более 20 различных образовательных организаций (школы, клубы, центры дополнительного образования) из 5 муниципальных образований Ярославской области (Ярославль, Рыбинск, Тутаев, Гаврилов-Ям, Данилов).

На соревнование представлено 36 моделей роботов, оптимизирующих различные процессы сельскохозяйственной деятельности (производства) – процессы возделывания почвы, ухода за растениями и животными, производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Наиболее многочисленная группа участников соревнования – это учащиеся начальной школы (35 человек). Учащиеся среднего звена (5-8 классы) составили 17 человек, старшеклассники (9 и 10 классы) – 2 человека. Такое распределение свидетельствует о том, что робототехнические образовательные программы, ставшие широко распространяться в Ярославской области с 2014 г., до настоящего времени преимущественно ориентированы на учащихся младших классов. Таким образом, соревнование «Агробот» представляется в настоящее время скорее инструментом ранней профориентации.

Результатами проведения соревнования «Агробот» стало повышение осведомленности детей и подростков Ярославской области о современных направлениях технико-технологического развития в сфере АПК, что можно рассматривать как предпосылку появления мотивации к дальнейшей профессиональной деятельности в технической и аграрной сферах. По отзывам тренеров, появление в регионе тематического соревнования по робототехнике позволило обучающимся более четко и ясно осознать области применения своих инженерных проектов и направленность конструкторского творчества.

Таким образом, проведение соревнования «Агробот» позволило продемонстрировать детям и молодежи прикладные аспекты робототехники в стратегически значимой для развития России отрасли – сельском хозяйстве. В ходе подготовки участники обращались к материалам о сельскохозяйственных процессах, развитии аграрной отрасли, используемых в настоящее время технологиях, что рассматривается как фактор изменения стереотипного суждения об аграрной отрасли, формирования и укрепления интереса в профессиональной реализации в этой сфере, а значит, действенного инструмента профессиональной ориентации (в том числе ранней).

### **Библиографический список**

1. Паскарь В. С. Современные формы профориентационной работы в ВУЗах // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 27. – С. 64–68. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2017/574011.htm>.
2. Седина Е.С. Обоснование необходимости совершенствования модели обучения робототехнике как основы стратегии подготовки кадров для профессий будущего / Седина Е.С., Соболева Е.В. // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 7 (июль). – С. 540-551. – URL: <https://e-koncept.ru/2018/181046.htm>.
3. Шакирьянов Э.Д. Значение и проблемы соревновательной робототехники в системе дополнительного образования школьников / Шакирьянов Э.Д., Даминов А.Х., Анохина В.Н. // Робототехника и образование: школа, университет, производство: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Пермь, 14-15 февраля 2018 г.) / Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2018. – С. 119-121.
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (в редакции постановлений Правительства РФ от 10.12.2017 № 172, от 28.09.2018 № 1151).



## **ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

Главные задачи школы в настоящее время – раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

Еще одним важным направлением в государственной политике является обеспечение права каждого человека на благоприятную окружающую среду. По Указу президента Российской Федерации 2013 год объявлен Годом охраны окружающей среды, 2017 год – Годом экологии. В 2012 году утверждены «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «СОШ № 75» на протяжении многих лет работает в направлении экологизации знаний о мире и формирования экологического мышления.

Реализация такого подхода должна иметь системный характер, что выстраивается в работе с детьми на протяжении многих лет. Это осуществляется не только на уроках, но и как дополнительное образование через организацию внеурочной деятельности. Главной целью данной работы является формирование экологической компетентности учащихся-выпускников.

Реализуемые внеурочные мероприятия направлены на изменение отношения общества к окружающей среде, к своему здоровью и во многом определяются глубиной экологических знаний, основы которых должны быть заложены в школе. Это в свою очередь требует организацию не только теоретических занятий, но и практической деятельности, в ходе которой дети должны овладевать умениями и навыками правильного поведения в природе. С этой целью в МБОУ «СОШ № 75» было создано и активно работает научное общество учащихся «Зеленый пегас», целью которого является привлечение школьников к исследовательской и природоохранной деятельности.

Большое внимание формированию экологического мышления уделяется на внеурочных занятиях «Азбука содержания животных», разработанных для школьников 5-6-х классов. На данных занятиях школьники не только узнают теоретически правила содержания животных, но и на практике реализуют свои знания, ухаживая за питомцами живого уголка, который появился за последний учебный год в кабинете биологии.

В дополнение к школьной программе внеурочной деятельности «Азбука содержания животных» шла работа по авторской программе внеурочной деятельности А. Г. Макеевой В. А. Самкова, Е. М. Клемяшова «Мы – твои друзья». Всего приняло участие в работе по данной программе 53 человека.

Традиционно в зимнее время большое внимание дети уделяют нашим пернатым друзьям. Поэтому с целью оказания помощи птицам, зимующим в нашем городе, и с целью изучения их видового состава ежегодно проводится экологическая акция «Помоги птицам». Для учащихся 1 – 11 классов был объявлен конкурс кормушек для птиц. В рамках экологической акции 1 февраля проводится зимний учет птиц городской среды. В школе проходит выпуск Лесной газеты, которая представляет собой конкурс стенгазет с данными о животных и растениях Алтайского края.

В рамках деятельности НОУ были разработаны программы и тетради осеннего и зимнего экологических практикумов «Экознайка», которые позволяют детям изучить состояние окружающей среды, используя исследовательские методики. Программа практикума реализуется на протя-

жении нескольких лет. Осенний практикум реализуется в октябре, зимний – в феврале. Он традиционно проходит на Семинском перевале республике Алтай.

Экологический практикум содержит теоретический материал, проблемные вопросы и задания, методики исследования.

Работа по реализации практикума включает следующие этапы:

- Выбор проблемы, определение актуальности темы проекта. На данном этапе формируются следующие метапредметные умения: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях).

- Постановка цели, определение ряда задач и гипотезы (формируемые метапредметные умения: постановка целей, планирование, самоконтроль, оценка результатов своей деятельности).

- Выбор методов исследования. Осваиваются методы работы с природными объектами, картографическим, статистическим, экономическим материалом, изучается терминология по природопользованию и охране среды (метапредметные умения: планирование деятельности, умение находить информацию, работать в группах).

- Исследования окружающей среды (метапредметные умения: планирование деятельности, умение находить информацию, работать в группах, анализ информации).

- Обработка полученных в ходе практикума данных (на консультативных занятиях, заседаниях научного общества учащихся «Зеленый пегас»). Формируемые метапредметные умения: умение работать в группе, выполняя различные социальные роли; представлять свои взгляды, убеждения, вести дискуссию, поиск информации, анализ, выявление причинно-следственных связей).

- Оформление результатов (исследовательские рефераты). Формируемые метапредметные умения: умение выражать свои мысли, анализ, выявление причинно-следственных связей, проводить рефлексию.

- Обмен информацией между учащимися (заседания НОУ). Формируемые метапредметные умения: умение выражать свои мысли, вести дискуссию, доказывать свою точку зрения.

- Защита результата исследовательской деятельности (конференции различного уровня) [2].

В ходе таких исследовательских практикумов учащимися отрабатываются общие метапредметные умения и навыки: ведение дневниковых записей; постановка исследовательских задач; умение организовывать себя на выполнение поставленной задачи; проводить рефлексию; работать в команде, умение сотрудничать при решении исследовательских задач; умение работать со справочной литературой; умение осуществлять проверку полученных данных [3].

Таким образом, можно отметить, что цель экологического образования и воспитания школьников заключается не только в том, чтобы дети овладели определенным набором знаний об окружающем нас мире, но и в том, чтобы эти знания способствовали их пониманию единства с природой, формированию нравственных качеств, использованию экологических принципов во всех областях человеческой деятельности. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения экологической деятельности, их системности. Поэтому приоритетным в образовательном процессе МБОУ «СОШ № 75» продолжает оставаться использование методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

### **Библиографический список**

1. Акимов Т.А., Кузьмин А.П., Хаскин В.В. Основы экоразвития. – М.: Экология. Природа – человек – Техника. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 343 с.
2. Алексеев Н.Г. О целях обучения школьников исследовательской деятельности // VII юношеские чтения им. В.И. Вернадского: Сб. метод. материалов. – М., 2000. – С. 5.
3. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся как средство интеграции образовательных программ // Ломоносовские чтения – 96. – М., 1996. – 196 с.

## **ИЗ ОПЫТА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ХИМИИ АЛТАЙСКОГО ГАУ**

Правильно выбранная профессия является для молодого человека гарантом успешной карьеры в будущем, источником вдохновения и стимулом к постоянному профессиональному росту и личностному развитию. Самостоятельно, осознанно выбрать профессию учащимся сегодня поможет школьная профессиональная ориентация, которая представляет собой комплекс мероприятий по выявлению у школьника талантов, предпочтений, склонностей к определенным видам профессиональной деятельности. Реализуется профориентационная работа непосредственно во время учебного процесса, а так же во внеурочное время [1]. Основными целями профориентационной работы в первую очередь являются: формирование у школьников готовности к труду, информационная поддержка во время выбора профессии, воспитание качеств, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности. Профессиональная ориентация школьника – это большая, комплексная работа и, несомненно, является необходимым компонентом наряду с основным обучением. Для достижения максимальной эффективности профориентационная работа должна быть непрерывной, плавно и ненавязчиво сопровождать ребенка до выпускного класса, помогая и направляя его в выборе профессии. Самым ответственным этапом в школьной профориентации, конечно же, является профориентационная работа с выпускниками. Встречи с интересными людьми – представителями профессий, представителями вузов, экскурсии в вузы, кружки по интересам – все это поможет определиться старшекласснику с выбором профессии. При наличии достаточного количества полученной информации выпускник более ясно представляет себя в выбранной профессии и делает осознанные шаги для её получения.

Стоит отметить, что наибольших успехов в вопросе профориентации школьников сегодня достигли экологи, благодаря системному подходу и активной позиции которых реализованы ряд социально значимых проектов, направленных не только на развитие школьной профессиональной ориентации, но и на формирование экологической культуры у подрастающего поколения [2]. Универсальность экологического мышления позволяет успешно использовать экологический подход в других областях знаний и, в первую очередь, естественнонаучных. Таким примером служит агроэкологическое образование, особенно актуальное для регионов с преобладающим аграрным сектором экономики. В аграрных регионах России, без преувеличения, от учебных заведений сельскохозяйственного профиля в значительной степени зависит путь дальнейшего развития аграрного сектора. Уместно сказать, что будущее региона начинается со школьной скамьи, поэтому поиск эффективных методов и путей формирования у школьников знаний, умений и навыков по основам аграрной технологии является важной задачей профориентационной работы школ и вузов. Одним из решений данной задачи может стать создание агроклассов на базе одной школы или сборного агрокласса на базе нескольких школ. Обучение в таких классах дает возможность при рассмотрении «сквозных» тем и вопросов применять и углублять свои знания в таких учебных дисциплинах, как биология, химия, физика, география, ОБЖ с участием преподавателей и научных сотрудников вузов. Внести свою лепту в формирование агроэкологических ценностей могут семинары и круж-

ки экологической направленности. Примером служит кружок «Химия вокруг нас» для школьников 8-11 классов работающий на агрономическом факультете Алтайского ГАУ [3]. Программа кружка содержит несколько взаимосвязанных между собой тематических блоков. Лабораторные работы включают в себя доступные химические реакции и методы определения некоторых соединений и элементов в воде, почве, воздухе, пищевых продуктах. В программе интегрированы сведения различных наук: химия, биология, экология, краеведение. Цель программы заключается в углублении и расширении содержания школьного курса химии, биологии, экологии и профессиональной ориентации учащихся по естественнонаучным специальностям и направлениям. Лабораторные работы дополняют экскурсии и встречи со специалистами вуза – преподавателями, научными сотрудниками, руководителями научно-исследовательских лабораторий.

Кафедрой химии агрономического факультета Алтайского ГАУ в рамках профориентационного проекта «Химия в твоей будущей профессии» на каждом факультете вуза были организованы встречи школьников, учащихся техникумов, колледжей с сотрудниками деканатов, преподавателями, студентами факультета. Настоящий проект представляет собой комплекс мероприятий, направленных на создание условий для осознанного и самостоятельного выбора абитуриентами будущей профессии. В рамках проекта учащиеся ознакомились с профессиями агронома, агрохимика, ветеринарного врача, технолога, инженера, что позволило провести погружение в профессию. Основной целью профориентационных мероприятий, проводимых кафедрой химии АлтГАУ, является знакомство школьников с ролью и значением основных аграрных профессий, которые обеспечивают продовольственную безопасность России и способствуют формированию экологической культуры и благополучия населения.

В результате проведения мероприятий по профессиональной ориентации молодежи в рамках проекта «Химия в твоей будущей профессии» учащиеся школ и техникумов были ознакомлены с основными образовательными программами высшего образования в области агрономии, ветеринарии, зоотехнии, природообустройства, востребованными на рынке труда, получили представления о профессиональной деятельности, образе жизни работников аграрного сектора Алтайского края, а также способах построения карьеры или бизнеса в агропромышленном комплексе.

Таким образом, для успешного развития аграрного сектора страны и привлечения в него молодых специалистов необходимо выстроить современную агроэкологическую профориентацию школьников, в которой активными участниками должны стать не только университеты и научные коллективы, но и успешные российские компании и предприятия.

### **Библиографический список**

1. Горбачева С.М., Стрижко И.И. Профессиональная ориентация учащихся // Молодой ученый. – 2015. – № 21. – С. 778-781.
2. Аргунова М.В. Экологическое образование в интересах устойчивого развития как надпредметное направление модернизации школьного образования: автореф. дис. ... д-ра пед наук: 02.03.2010. – М., 2010. – 30 с.
3. Оствальд Г.В. Кружок по химии, как форма повышения интереса к дисциплине // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. ст. XIV Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 кн. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2019. – Кн. 1. – С. 27-28.



**Н.В. Рахматулина**

*Бюджетное учреждение Омской области дополнительного образования  
«Омская областная станция юных натуралистов», г. Омск, omskunnat@yandex.ru*

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БУ ДО «ОБЛ СЮН» С СОЦИАЛЬНЫМИ ПАРТНЕРАМИ  
ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ  
ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ СО ШКОЛЬНИКАМИ  
В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Бюджетное учреждение Омской области дополнительного образования «Омская областная станция юных натуралистов» (БУ ДО «Обл СЮН») – одно из старейших учреждений дополнительного образования в Омской области. Более 90 лет учреждение занимается проблемами экологического образования и воспитания юного поколения Омичей.

Ежегодно детские объединения станции посещают более 1800 детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучной, социально-педагогической и художественной направленности.

Для обучающихся образовательных организаций Омской области в учреждении функционирует областное Научное общество учащихся «Школа естественных наук», проводится ряд областных мероприятий.

БУ ДО «Обл СЮН» является Региональным ресурсным центром дополнительного образования естественнонаучной направленности, консультационным центром Региональной Инновационной Площадки – Инновационного Комплекса в Образовании «Дополнительное образование — навигатор будущего».

Учреждение координирует деятельность детских экологических дружин, школьных лесничеств, ученических производственных бригад, опытническую, исследовательскую и проектную работу; организует областные мероприятия для педагогических работников, обеспечивает методическую поддержку образовательной деятельности на учебно-опытных участках, проводит областные мониторинг-исследования.

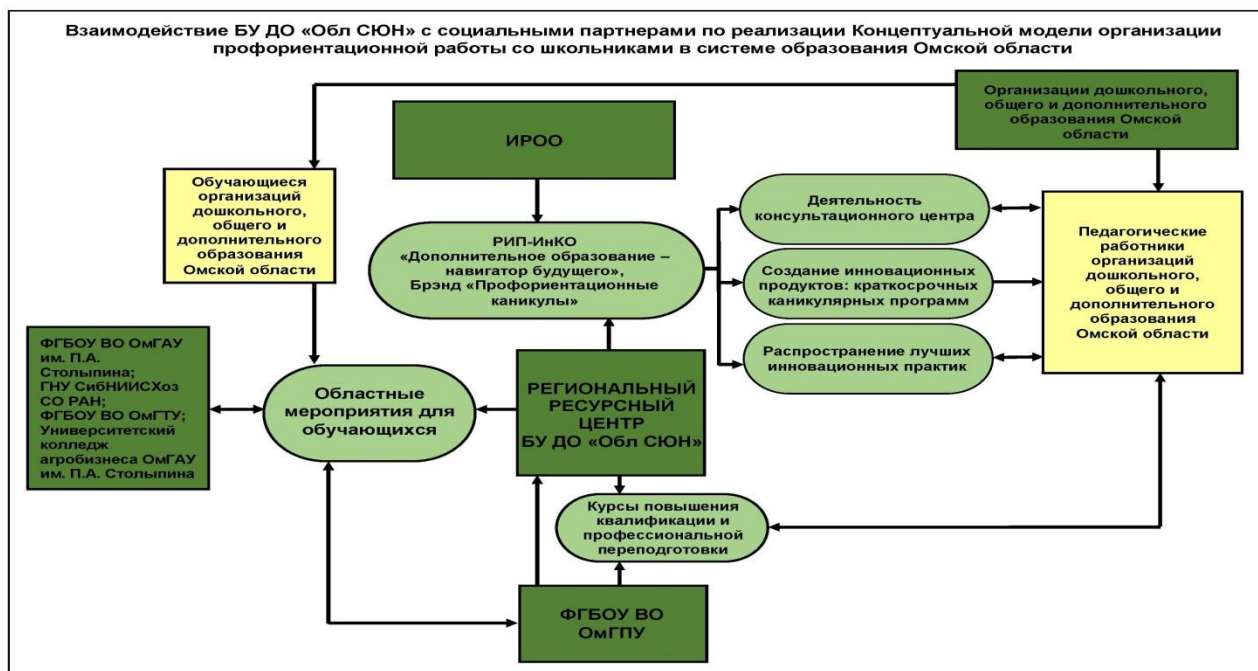
С 2018 года, в тесном сотрудничестве с социальными партнерами, учреждением ведется работа по реализации Концептуальной модели организации профориентационной работы со школьниками в системе образования Омской области.

Целью применения Концептуальной модели является создание системы профориентационных мероприятий интерактивного характера, соответствующей современным требованиям системы образования и трендам на рынке труда.

Деятельность БУ ДО «Обл СЮН» по реализации данной Концептуальной модели направлена на решение следующих ключевых задач:

- проведение профориентационных мероприятий в новых форматах на основе современных образовательных технологий, и разработка соответствующего методического обеспечения для апробации новых форм ведения профориентационной работы;
- ведение активной просветительской работы по новым формам профориентации в рамках региональных педагогических мероприятий;
- построение системы повышения квалификации педагогических работников по ведению профориентационной работы в современных условиях на основе разработки дополнительных образовательных программ повышения квалификации, обучающихся семинаров.

В 2019 году решение данных ключевых задач осуществляется через четкую систему взаимодействия БУ ДО «Обл СЮН» с социальными партнерами.



В данной системе взаимодействия главным связующим и координационным звеном является Региональный ресурсный центр БУ ДО «Обл СЮН». Сотрудничество с БОУ ОО ДПО «Институт развития образования Омской области» связано с деятельностью БУ ДО «Обл СЮН» в статусе консультационного центра РИП-ИнКО «Дополнительное образование — навигатор будущего».

В рамках бренда «Профориентационные каникулы», в формате обучающих мероприятий и консультаций ведется работа с педагогическими работниками организаций дошкольного, общего и дополнительного образования Омской области по разработке, апробации, внедрению и распространению инновационных профориентационных продуктов.

Так же для педагогических работников Омской области, совместно с ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», на базе БУ ДО «Обл СЮН» реализуются курсы повышения квалификации по ведению профориентационной работы на основе разработки дополнительных общеобразовательных программ.

Работа с обучающимися Омской области ведется в тесном сотрудничестве с профильными ВУЗами и СУЗами как регионального, так и федерального значения, через организацию деятельности областного НОУ и проведение областных конкурсных мероприятий естественнонаучной направленности. В рамках работы областного НОУ успешно реализуются лучшие инновационные практики, в частности краткосрочные каникулярные (профориентационные) программы узкой направленности.

Традиционно с обучающимися проводятся областные конкурсные мероприятия, ориентированные на развитие интереса к естественным наукам, сельскохозяйственному труду через непосредственное участие детей в опытническо-исследовательской и проектной деятельности, направленное на их личностное становление и профессиональное самоопределение.

Таким образом, деятельность БУ ДО «Обл СЮН» в рамках реализации Концептуальной модели организации профориентационной работы со школьниками в системе образования Омской области, основана на принципе интеграции - сочетании лучших традиционных практик ведения профориентационной работы и современных инновационных образовательных технологий, в условиях прочного взаимодействия с образовательными организациями Омской области различного уровня.



**Ю.Г. Сапожникова**

*МБОУ ДО Тогучинского района «Центр развития творчества»,  
Новосибирская область, yuliasapozhnickova@yandex.ru*

## **УЧЕНИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БРИГАДА – КУРС НА БУДУЩУЮ ПРОФЕССИЮ. ПОДХОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Цель бригады - совершенствование системы допрофессиональной подготовки в современных социально-экономических условиях, приобщение обучающихся к трудовой деятельности.

Работа бригады строится на трёх «китах»: подходы, результаты, перспективы. «Мы знаем, как организовать работу, мы - работаем на результат, мы - открываем перспективы!».

Деятельность бригады осуществляется по 8 профориентационным направлениям: оператор машинного доения, механизатор, садовод, овощевод, бригадир, полевод, цветовод и фермер. В ходе работы обучающиеся приобретают определенные теоретические знания, практические навыки и умения.

Исследовательская деятельность - активный метод предпрофильной подготовки школьников, в основе которой лежит умение самостоятельно выбирать тему исследования, подбирать методы и методики исследования, решать определённые проблемы. Такая деятельность в бригаде находится на высоком уровне, имея базу новейших методик исследования и благодаря сотрудничеству с профессорско-преподавательским составом Новосибирского государственного аграрного университета и специалистами Областного центра развития творчества детей и юношества. Итоги по опытническим, исследовательским работам, сортоиспытанию публикуются в Интернет-источниках, в средствах массовой информации различного уровня.

Говоря о результатах деятельности бригады можно сказать следующее:

- ежегодно имеем стабильно высокие сельскохозяйственные результаты (урожайность, земельные площади);
- представляем результаты работы на мероприятиях различного уровня.

Учащиеся бригады являются постоянными призерами областных и всероссийских конкурсов: «Юннат», «Юный исследователь окружающей среды», «СТУПЕНИ», «Открой в себе Учёного!».

Члены бригады «ПОД-СОЛН-У-Х» - активные участники программы «Внедрение новых отечественных сортов и гибридов овощных культур, осуществляемой для выполнения задач по импортозамещению и повышению эффективности семеноводства», проводим сортоиспытание сортов и гибридов овощных культур агрофирмы «Семко- Юниор».

Ежегодно УПБ нашего района участвует в ярмарке школьных агро-техно-предпринимательских компаний в рамках выставки достижений АПК «Золотая осень», который проходит в Международном выставочном комплексе «Новосибирск. Экспоцентр»,

На базе ученической производственной бригады создана и успешно работает школьная технопредпринимательская компания «PERSPECTIVE», участники компании обучаются основам бизнес-планирования, менеджмента, рекламы, специализированными знаниями производства. Компания полифункциональна, реализуют несколько проектов:

- «Stoptick» - проект по разведению хищного клеща фитосейулюса в условиях теплиц
- «Seed to seedling+» проект по выращиванию качественной рассады из семян агрофирмы «Семко - Юниор»;
- «NEW GREENS» - проект по выращиванию микрозелени в комнатных условиях.

Технопредпринимательская компания создаёт реальные продукты, которые востребованы населением Тогучинского, Мошковского районов нашей области и в городе Новосибирске.

Содействие профессиональному самоопределению обучающихся осуществляется через инновационные формы работы, участие в различных инновационных мероприятиях: **JuniorSkills**, межрегиональный конкурс среди учащихся общеобразовательных учреждений **«АгроНТИ для школьников»**.

«Сельскому хозяйству - высококвалифицированные кадры». Роль практической профориентации и профессионального самоопределения в настоящее время приобретает особую актуальность и значимость по ряду причин: мир профессий стал более дифференцированным и многообразным, на рынке труда появляются новые профессии и специальности.

Специалисты бизнес - школы «Сколково» и Агентства стратегических инициатив разработали **«Атлас новых профессий»**, где рассмотрели возможные изменения, которые произойдут на рынке труда в ближайшие десятилетия. Его можно рассматривать как инструмент профессиональной ориентации, который способен помочь обучающимся сделать правильный выбор специальности. Именно этот выбор в будущем обеспечит им востребованность на рынке труда.

Руководствуясь атласу профессий, в ближайшем будущем уже появятся следующие профессии:

1. «Агроном-экономист»,
2. «Сельскохозяйственный эколог»
3. Оператор автоматизированной сельхозтехники
4. Абсолютно инновационная профессия - Сити-фермер [1].

Работа в ученических производственных бригадах, технопредпринимательских компаниях, участие в инновационных конкурсах оказывает содействие профессиональному самоопределению обучающихся в постепенно изменяющемся мире. Меняемся мы, меняются подходы, результаты, перспективы.

#### **Библиографический список**

1. <http://atlas100.ru/index/>.



УДК 371.398:574(571.17)

**О.А. Свиридова, Е.В. Грибовская**

*Областная детская эколого-биологическая станция, г. Кемерово, oblsyn@bk.ru*

### **ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Одним из основных направлений развития воспитания в «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015г. №996-р) является: «...содействие разработке и реализации программ воспитания обучающихся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, которые направлены на повышение уважения детей друг к другу, к семье и родителям, учителю, старшим поколениям, а также на подготовку личности к семейной и общественной жизни, трудовой деятельности...».

Наиболее приемлемой, практически и организационно соответствующей данным положениям формой организации воспитательной деятельности являются трудовые объединения обучающихся.

На Кузбасской земле первые ученические производственные бригады созданы в 1963 году. За полувековую историю бригады Кемеровской области неоднократно получали награды за высокие трудовые показатели на Всероссийской выставке достижений народного хозяйства.

В настоящее время ученические производственные бригады функционируют в 13 муниципальных районах Кемеровской области на базе 33 образовательных организаций (12 основных, 17 средних школ и 4 учреждения интернатного типа). В бригадах трудятся 2951 человек (40% учащихся этих школ). Практическая деятельность трудовых объединений осуществляется в 102 звеньях по направлениям: овощеводство, растениеводство, полеводство, цветоводство. За бригадами закреплено 471 гектар земли, 28 тракторов, 5 комбайнов, прицепная сельхозтехника и инвентарь. В прошедшем году бригады Кемеровской области намолотили 331 тонну зерна. Валовый сбор овощных культур составил 195 тонн, на 60% обеспечив школьные столовые богатым ассортиментом. Урожай выращенного бригадами картофеля составил 158 тонн, 60% продукции направлено в школьные столовые, 20% – на семена. Собранный урожай позволяет удешевить питание учащихся в школьных столовых на 20–50%. Выращенные членами бригад овощи реализуются детским садам, интернатам, другим социальным учреждениям. Средства, вырученные от реализации продукции, направляются на приобретение нового оборудования и ремонт сельскохозяйственной техники.

С 2005 года в бригаде «Надежда» МКОУ «Таловский детский дом» Яшкинского района открыто животноводческое направление: на мини-ферме воспитанники ухаживают за коровами и кроликами. В детском доме успешно реализуется программа агроэкологического направления «Трудовое воспитание детей-сирот в условиях детского дома в сельской местности», которая стала победителем областного конкурса социально-значимых проектов. Полученные средства позволили улучшить материально-техническую базу подсобного хозяйства: установить теплицы, отремонтировать овощехранилище, приобрести оборудование. Выращенные овощи, полученные мясные и молочные продукты обогатили рацион воспитанников экологически чистой продукцией.

Профориентационная деятельность в сельских школах Кузбасса осуществляется через различные формы: реализация дополнительных общеобразовательных и муниципальных программ агроэкологического направления, создание экспериментальных площадок, договорное сотрудничество с ВУЗами, НИИ, лагерь труда и отдыха и др.

Большое внимание в бригадах уделяется профессиональной ориентации старшеклассников на сельскохозяйственные профессии. В школах реализуются дополнительная программа «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории С» с выдачей соответствующего удостоверения. В результате профориентационной работы сельских школ активисты бригад ежегодно поступают в высшие учебные заведения и учреждения профессионального образования на сельскохозяйственные специальности.

Особое место в деятельности трудовых объединений отводится опытнической и исследовательской работе. Выполнение опытов по заданию ученых повышает мотивационную составляющую учащихся, способствует росту конкурентоспособности школьников в образовательном пространстве школы. Представляет интерес опыт одной из старейших бригад Кузбасса, основанной в 1963 году Народным учителем СССР Михаилом Андриановичем Аверины, МБОУ «Заринская средняя общеобразовательная школа им. М.А. Аверина» Промышленновского района. В рамках инновационной работы в школе агроэкологическое образование осуществляется через сотрудничество с аспирантами Кемеровского сельскохозяйственного института по направлению «Полеводство». На протяжении ряда лет на полях школы под руководством молодых ученых активисты

бригады закладывают опыты, изучают сроки и нормы посева сортов озимой пшеницы Новосибирская 40, Новосибирская 51, Омская озимая; урожайность яровой пшеницы сортов Ирень, Алешина, Челябин, озимой ржи сортов Петровна, Ирина, Иртышская. Результаты опытов учащиеся представляют на школьных, студенческих и областных конференциях, передают в фермерские хозяйства. Такая инновационная форма агроэкологического образования дает хорошие результаты: учащийся этой школы Артамохин Павел возглавлял бригаду, активно занимался опытнической работой, неоднократно становился победителем областной конференции «Экология Кузбасса» в номинации «Агроэкология», в 2016 году одержал победу на областном конкурсе юных пахарей. В настоящее время Павел обучается на инженерном факультете ФГБОУ ВО «Кузбасская сельскохозяйственная академия». Продолжает династию аграриев младший брат Максим, который на учебно-опытном участке школы занимается сортоизучением картофеля, выступает на конференциях и занимает призовые места.

С целью внедрения инновационных форм агроэкологического образования ГУДО «Областная детская эколого-биологическая станция» сотрудничает с учреждениями профессионального и высшего образования, научными и природоохранными организациями. Так, в 2016 году областной конкурс профессионального мастерства для активистов УПБ «Юный пахарь» был проведен на базе ГПОУ «Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П. Левина, г. Кемерово. Совместно с ФГБОУ ВО «Кузбасская сельскохозяйственная академия» ежегодно проводятся совещания и семинары для руководителей бригад, встречи абитуриентов, агровыставки и викторины.

ГУДО «Областная детская эколого-биологическая станция» ежегодно организует областные мероприятия: конкурсы «Юннат» и «Юный фермер», научно-практическая конференция школьников «Экология Кузбасса», заочный смотр-конкурс учебно-опытных участков и ученических производственных бригад и др. Все конкурсы являются региональными этапами всероссийских мероприятий, проводимых ФГБОУ ДО «Федеральный детский эколого-биологический центр». На российском уровне Кемеровская область показывает достойные результаты: в 2013 и 2016 гг. кузбасские бригады занимали призовые места во Всероссийском заочном смотре-конкурсе УПБ.

Система дополнительного агроэкологического образования в Кемеровской области, реализуемая в ученических производственных бригадах, направлена на развитие интереса школьников к профессиям агропромышленного комплекса и способствует решению проблем экологической и продовольственной безопасности страны.



УДК 371

**Л.И. Сигитова**

*Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул, 79059892133@yandex.ru*

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ К АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ**

Система агроэкологического образования в современном обществе нуждается в разработке и использовании различных моделей профессиональной ориентации школьников [1]. Эти потребности обусловлены объективными обстоятельствами и потребностями личности и общества в новых компетенциях.

В управлении агроэкологическим образованием традиционно выделяем анализ, планирование, организация, контроль, регулирование.

Для эффективного функционирования системы агроэкологического образования необходимо вначале проанализировать социальные, экономические, политические и культурные условия развития данной системы, существующие модели профессиональной ориентации школьников, деятельность входящих в нее институтов. Функция анализа, по нашему мнению, должна предопределять, в каком направлении необходимо развивать систему агроэкологического образования.

Анализ – функция управления, направленная на изучение состояния, тенденций развития системы агроэкологического образования, объективную оценку результатов и выработку на этой основе рекомендаций по упорядочиванию деятельности системы агроэкологического образования и по переводу ее в качественно новое состояние.

В результате анализа перечисленных элементов системы можно переходить к следующей функции управления – планированию. Планирование заключается в разработке подробного плана профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования, выполнение которого привело бы к реализации поставленных целей. План предполагает последовательное логическое построение этапов, средств, способов и сроков достижения цели. Возможно, что при исполнении плана цели корректируются, меняются способы, средства их реализации, что необходимо учитывать при планировании.

Следующим этапом управления агроэкологическим образованием становится организация. Эта функция предполагает приведение системы агроэкологического образования в новое качественное состояние, либо изменение некоторых ее элементов. Здесь мы определяем предмет деятельности, подбор и расстановку кадров, установление средств, форм и методов организации процесса профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования.

Параллельно функции организации, по нашему мнению, необходима реализация функции контроля, которая должна сопровождать все этапы этого процесса. В ходе контроля выявляются причины недостатков и намечаются пути их устранения. Функция контроля реализует несколько задач: мотивирует поведение школьников, обеспечивает обратную связь, позволяет регулировать его будущее поведение. Очень часто субъекты управления связывают функцию контроля с ограничением свободы. В процессе управления контроль обеспечивает успешное функционирование организации, объединяет усилия отдельных структур, направляет деятельность на достижение качественного результата.

Профессиональная ориентация школьников в системе дополнительного агроэкологического образования проходит в условиях постоянно меняющихся внешних и внутренних факторов, воздействия разнообразной информации, которые могут привести к противоречиям. Для проведения системы в соответствие с целями и задачами осуществляется функция регулирования. Регулированию могут подвергаться все другие функции управления, и следствием его становится функция коррекции. Коррекции могут быть подвергнуты план, цели, средства, организация и т.д., что вызывает необходимость анализа системы агроэкологического образования.

Для осуществления названных функций необходимо создание специальных моделей, социальных структур, институтов. Сторонники классической теории управления полагали, что эффективность управления определяется формальной структурой управления, координацией и детализированным контролем, строгим соблюдением дисциплины, величиной индивидуального вознаграждения, узкой специализацией задач, единоначалием, авторитарными методами управления, правильным подбором кадров и орудий труда, соответствием людей структуре. Представители психологического направления в менеджменте считали, что эффективность управления определяется неформальной структурой и прежде всего – малой группой, взаимодействием людей и общим контролем, самодисциплиной и возможностью личностного роста, коллективным вознаграждением, отказом от узкой специализации и единоначалия, демократическим стилем руководства, соот-

ветствием структуры людям. Разрозненные попытки структурирования в системе агроэкологического образования не позволяют ей (системе) эффективно функционировать. Нарушаются принципы агроэкологического образования, такие как принцип научности, интеграции и дифференциации, системности, преемственности, координации, принцип диалогизма (субъект-субъектных отношений).

В системе агроэкологического образования принципы управления являются наиболее общими правилами, в которых выражены потребности ее функционирования и развития.

Принцип научности обеспечивает развитие системы агроэкологического образования теоретически обоснованными и практически апробированными методами управления. Он предполагает постоянное исследование и анализ эффективности использования определенного содержания, форм и методов агроэкологического образования. Этот принцип способствует овладению умением анализировать и прогнозировать управленческие решения каждого субъекта процесса профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования.

Принцип интеграции в процессе профессиональной ориентации школьников в системе дополнительного агроэкологического образования отражает связь между содержанием, формами и методами, обеспечивает состояние связанности как внутри, так и между элементами агроэкологического образования. Суть интеграционных процессов состоит в том, что осуществляется универсализация и гармонизация знаний. Интеграция позволит обеспечить преемственность в содержании моделей профессиональной ориентации школьников, тем самым обуславливая возможности достичь качественных результатов в становлении ценностного отношения школьника к агроэкологическому образованию.

Дифференциация подразумевает создание условий для проявления индивидуальных особенностей школьников, а также ведет к разделению системы агроэкологического образования на отдельные этапы с их специфическими признаками.

Следует отметить, что чем активнее происходит процесс интеграции, тем больше возможность применения различных форм дифференциации, которая сохраняет самостоятельность этапов агроэкологического образования.

Очень важным принципом управления является принцип системности. Агроэкологическое образование – это система путей, средств, методов и форм получения и расширения знаний, профессиональной компетентности. Взаимосвязь входящих в нее компонентов, их взаимная субординация по уровням и координация по направленности обеспечивает отношение взаимодействия между ними, сохраняет целостность всей системы.

Необходимым в системе агроэкологического образования является принцип преемственности, который определяет характер связей его этапов, способствует установлению его закономерностей и логики развития. Сущность преемственности состоит в сохранении элементов системы агроэкологического образования или отдельных его характеристик при переходе к новому состоянию. При переходе от одного этапа образования к другому усложняются потребности, изменяются образовательные мотивы, формируется установка на получение высшего образования и в результате возникает ценностное отношение к агроэкологическому образованию. Таким образом, на основе преемственности накапливаются факты для анализа, регулирования и планирования развития школьников, возникает возможность изучения преемственности по линии: школа – лицей – колледж – вуз – повышение квалификации и т.д. [2].

Принцип координации помогает изучать и использовать особенности механизма взаимодействия субъектов агроэкологического образования на всех этапах карьеры. Анализ литературных источников показывает, что существуют различные подходы к трактовке принципа координации в структуре управления. Однако общим для всех исследователей является понимание сущности координации, которая заключается в обеспечении слаженного взаимодействия всех сторон процесса

агроэкологического образования. С другой стороны, взаимодействие элементов необходимо не только внутри системы, но и с другими социальными системами и институтами: семьей, культурой, религией, экономикой, политикой и т.д. Таким образом, координация направлена на достижение основной цели – формирование ценностного отношения к агроэкологическому образованию.

Принцип диалогизма подразумевает субъект-субъектные отношения, равноправное сотрудничество и взаимодействие обучающего и обучаемого. Анализ управленческих процессов в учебных заведениях показывает, что управление нельзя рассматривать лишь как способ воздействия управляющего на управляемый объект. Необходимо учитывать, что все объекты в системе дополнительного образования саморазвиваются, взаимовлияют друг на друга, находятся в тесной взаимосвязи, поэтому их можно рассматривать и как субъекты.

Следует отметить, что разделение принципов управления не является абсолютным, так как все они неразрывно связаны между собой и обуславливают эффективное функционирование друг друга и системы агроэкологического образования в целом.

### **Библиографический список**

1. Встреча с активистами экологического образования в Совете Федерации // Юннатский вестник. – 2019. – № 2 (70). – С. 5-7.
2. Жарикова Л.И. Тенденции формирования ценностного отношения субъектов образовательного процесса к непрерывному образованию // Высшее образование сегодня. – 2009. – № 6. – С. 58-61.



УДК 371.398:63:37.04

**Н.Р. Стародубова, О.Е. Богославец, Е.А. Сиянова**

*МАОУ Сергеевская СОШ, Амурская область, lenasijanva@rambler.ru*

### **АГРОШКОЛА КАК СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ**

Территория Амурской области богата сельскохозяйственными угодьями, большая часть населения занята в аграрном секторе, появляются территории опережающего развития, существует дефицит квалифицированных кадров АПК, поэтому экономическое будущее нашего региона зависит от воспитания и образования сегодняшнего школьника.

Ребенок, живя на земле, должен знать и любить свою землю и быть готовым ее преобразовывать. Педагоги агрошколы выпускают учеников не только со знанием фундаментальной образовательной базы, но и со знанием основ экономики, права, краеведения, экологии, начальным профессиональным образованием. Стараемся воспитывать их людьми, близкими к земле, к своим истокам.

С 2013 года агрошкола существует как Ресурсный центр. С 2014 года -региональная инновационная площадка по сетевому взаимодействию. В 2017 году победитель конкурса ФЦПРО в номинации «Сельская школа» с проектом «Агрошкола как кузница кадров АПК».

Расширение образовательных услуг осуществляется по основным направлениям: профессиональное, профориентационное, опытническое и проектно-исследовательское.

Начальная профессиональная подготовка в агрошколе осуществляется по профессиям «Тракторист-машинист», «Сварщик», «Экскаваторщик», «Швея». Ежегодно проводятся профильные летние смены «Агролето», «Профисмена».

Организация агрошколы реализуется на основе эффективного сетевого взаимодействия между школами-партнёрами, учебными заведениями Амурской области, крестьянско-фермерскими хозяйствами и другими общественными организациями.

Сетевое взаимодействие является средством повышения качества образования, инструментом управления развитием системы профориентационной работы, средством повышения квалификации педагогов, фактором инновационного развития агрошколы.

Обновление содержания образования происходит за счёт элективных учебных курсов, дополнительного образования. Предпрофильная подготовка обучающихся направлена на приобретение практического опыта для обоснованного выбора профиля обучения и представлена следующими элективными курсами: «Решение экономических задач», «Сельскохозяйственные машины», «Экологические проблемы посева» и др.

Обеспечение профильной подготовки проходит через обучение по индивидуальным учебным планам и через выбор элективных курсов, связанных с сельским хозяйством.

Профориентационная деятельность направлена на отрасли сельского хозяйства. Работа проходит через обеспечение профпросвещения, профдиагностики, профконсультаций обучающихся, через информирование школьников об отраслях сельского хозяйства, об организации производства, современном оборудовании, об основных профессиях, об их требованиях к личности, о путях продолжения образования и получения профессиональной подготовки.

В школе созданы тематические учебные кабинеты земледелия, краеведения, природоведения, прикладного мастерства, кабинет профессиональной подготовки, швейная и столярная мастерские, салон парикмахерской. Профориентационная работа является универсальным компонентом образовательного процесса, удачно вплетается не только в воспитательный процесс, но и в урочную деятельность. Педагоги разрабатывают уроки с профориентационным содержанием. Создана Модель организации поддержки профессионального самоопределения обучающихся на всех уровнях образования. Она основана на профессиях села.

Модель агрошколы реализуется с дошкольного уровня образования. Внутришкольная профориентации реализуется через внеурочную деятельность, которая дополняет индивидуальные учебные планы, создает условия для социальной практики обучающихся, проб в выбранном профиле и профессии, проектной и исследовательской деятельности. В агрошколе действуют: научное общество «Твои открытия», «Мастерица» (шитье), «Моя первая клумба», «Юный натуралист», «Мир профессий села», «Экологический клуб», «Юный биолог», «Занимательная агрофизика» и др.

Целью научно-исследовательского направления является овладение основами организации научно-исследовательской работы с сельскохозяйственными культурами; ознакомление с методами проведения опытов и исследований. В течение нескольких лет проводятся опыты с соей, кукурузой, картофелем. Ежегодно на базе ресурсного центра проходит конференция опытнических работ «Живи, росток!», проводятся опыты под руководством преподавателей Дальневосточного Аграрного университета, областного эколого-биологического центра. В течение учебного года обучающиеся участвуют во всевозможных научно-практических конференциях Амурской области.

Базой для проведения опытнической деятельности является агроэкологическая лаборатория, агрофизическая лаборатория, созданные в школе, учебно-опытный участок, школьное поле, метеорологическая площадка. Начала работу стационарная база по исследованию почвы.

Ежегодно реализуется экологический проект «Наш школьный двор». Дендрарий, Рокарий, Рутарий, Азбука цветов, Клумба непрерывного цветения, Красная книга растений Амурской обла-

сти, Родина растений, Редкие растения леса, Кустарниковая зона, Березовый дворик, Экологические тропы - далеко не полный перечень созданного на школьном дворе.

Зарекомендовал себя летний оздоровительный экологический лагерь «Солнечный», где проводятся тематические дни «Экологические сказки», «Живая и неживая природа», «Будь природе другом», «Зеленая аптека» и др.

Основа трудового обучения и воспитания в агрошколе – ученическая производственная бригада. Свою деятельность осуществляет на поле (5 га), учебно-опытном участке (0,37 га), школьной территории (3,5 га). Бригада является основным местом для закрепления трудовых и профессиональных навыков. Денежные средства, полученные от реализации продукции, идут на выплату поощрения членам бригады, на проведение мероприятий, на укрепление материально-технической базы школы, на удешевление питания в школьной столовой.

Неоднократно бригада принимала участие в областных слётах ученических производственных бригад и была призёром в различных номинациях.

Агрошкола – не только целенаправленная организация допрофессионального, профессионального обучения, но и соответствующая воспитательная система школы, особая сеть традиционных мероприятий «Праздник тыквы», «Урожайная осень», но и образовательных событий «Чемпионат сои», «В науку шаг за шагом», «Технопарк в АПК». Воспитание трудолюбия, бережного отношения к природе, к жизни на земле, ценностного отношения к труду, сознательного выбора профессии - основные направления работы педагогов агрошколы. Классными руководителями осуществляются программы «Мамины помощники», «Твори добро», «Помогай-ка», «Я волонтер», «Профессиональные пробы» и другие.

В рамках инновационной деятельности агрошколы педагогами созданы рабочие тетради по внеурочной деятельности «Введение в мир профессий», «Юный натуралист», сборники задач, лабораторных работ сельскохозяйственной тематики, дистанционные пособия по профессиональному обучению.



УДК 377.6

**Л.К. Тихомирова**

*ГБУ «Эколого-биологический центр «Следово» им. Ю.П. Карвацкого»,  
Костромская область, Lidiya\_tix@mail.ru*

## **ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ И СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Профессиональная ориентация школьников – важная задача, которую должны решать организации общего, дополнительного, профессионального, высшего образования и предприятия Костромской области. Работа по профориентации направлена на будущее страны и Костромской области, так как от готовности к решению сложных технологических задач и к выбору сегодняшними школьниками направлений профессионального обучения во многом зависит развитие промышленности и экономики в целом.

Анализ состояния профессиональной ориентации в Костромской области выявил отсутствие комплексной профориентационной работы с обучающимися, нацеленной на повышение занятости в промышленности, обеспечение высококвалифицированными рабочими инженерными кадрами предприятий региона. Инженерные направления подготовки в ВУЗах не востребованы выпускни-

ками школ, на что указывает отсутствие конкурса и недобор студентов на места, финансируемые из средств федерального бюджета.

В целях систематизации, обновления деятельности по профориентации и преодоления возникающих проблем, главной из которых является отток молодежи из региона, в 2017 году разработана региональная концепция развития профориентационной работы с обучающимися Костромской области на период до 2025 года. В программе определены основные цели, задачи, направления обновления профессиональной ориентации детей и молодежи, задачи и функции исполнительных органов государственной власти Костромской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Костромской области [2].

Особого внимания с точки зрения профессиональной ориентации требует направление, связанное с подготовкой кадров для производства. Современному производству необходимы квалифицированные рабочие и инженеры, владеющие инновационными технологиями.

В образовательных организациях всех уровней образования от дошкольного до высшего накоплен большой опыт профессиональной ориентации. Это знакомство с профессиями, в том числе востребованными в регионе, формирование трудовых навыков, организация профессиональных проб, формирование классов (групп) профессиональной направленности, оказание помощи в самоопределении.

Развиваются практики сетевого взаимодействия «Школа – профессиональные образовательные организации – организации высшего образования» по профессиональной ориентации молодежи. Учреждения среднего профессионального образования по-новому встроены в систему профориентационной работы. Широкое распространение получила допрофессиональная и профессиональная подготовка школьников с использованием учебно-материальной базы и кадрового потенциала учреждений среднего профессионального образования в пределах освоения программ общего образования (уроки технологии, элективные курсы и др.). В настоящее время в 21 учреждении профессионального образования (76% от общей численности) ведется допрофессиональная подготовка более 1600 обучающихся из 56 школ области по различным профессиям.

На образовательном портале Костромской области создана информационная поддержка профессиональной ориентации, функционирует профориентационный веб-ресурс «Моя профессиональная карьера». Ресурс содержит справочник по профессиональным образовательным организациям региона, информацию об отраслях экономики региона, ведущих предприятиях региона, востребованных в регионе профессиях и специальностях, региональный банк данных паспортов профессиональных проб, графики мастер-классов, профориентационные диагностики и методики, консультации родителей.

Проводятся крупные профориентационные акции, мероприятия (Дни профессионального образования, ярмарки, фестивали профессий, акция «Профессиональные субботы», брифинги с молодыми специалистами предприятий «Я работаю в Костроме» (общий охват участников мероприятий свыше 8 тыс. обучающихся 8-11 классов, студентов учреждений СПО и ВУЗов), организуются экскурсии для школьников и студентов на предприятия в рамках акции «Неделя без турникетов» (около 2 тыс. школьников побывали на экскурсиях на предприятиях отраслей экономики и социальной сферы Костромской области), проводятся конкурсы и олимпиады профессионального мастерства (ежегодно – 25 региональных мероприятий, в которых принимают участие свыше 900 участников).

100% обучающихся 8-11 классов принимают участие в профориентационных мероприятиях. Практикуются очные встречи выпускников с представителями ВУЗов Костромской области, при этом активно обновляются формы встреч, так в 2018 году студентами и преподавателями ФГБОУ ВО Костромская государственная сельскохозяйственная академия на базе учреждения проведен квест «Город профессий» по профессиям агропромышленного комплекса и лесного хозяйства.

Ежегодно мобильная бригада по профориентации выезжает во все районы области для проведения профпроб и проводят там мастер-классы по профессиям.

Наличие опыта профессиональной ориентации в образовательных организациях позволяет обобщить и систематизировать работу в этом направлении, определить наиболее эффективные формы и методы, которые необходимо встроить в системную деятельность на всех уровнях образования.

В тоже время необходим поиск современных форм, технологий деятельностного типа, ориентированных не только на массовое использование, но и индивидуальное продвижение каждого школьника по пути профессионального самоопределения.

Профессиональная ориентация сегодняшнего дня направлена на подготовку кадров для будущего производства, поэтому должна учитывать направления инновационного, научно-технологического развития ведущих отраслей экономики. Профессиональная ориентация невозможна без заказа со стороны работодателей на подготовку кадров, с учетом развития производства и кадровой политики муниципальных образований и без их непосредственного участия в системе профориентационной работы.

Необходим комплекс мотивационных мероприятий, который обеспечит повышение престижности инженерных и технических специальностей, позволит создать условия для осознанного выбора выпускниками школ сферы профессиональной деятельности, что повлияет на желание выпускников работать на промышленных предприятиях региона.

Для формирования интереса детей к профессиям технической направленности необходим приоритет естественно-научных и физико-математических знаний, расширение в дополнительном образовании программ естественно-научной и технической направленности.

Современной и актуальной практикой дополнительного агроэкологического образования школьников и студентов среднего профессионального образования является областная очно-заочная школа сельского и лесного хозяйства «Юные хозяева Костромской земли», дающая основы агроэкологической грамотности, мотивирующая на выбор профессии в области сельского и лесного хозяйства. В школе реализуется дополнительная общеобразовательная программа, включающая дистанционное обучение как одну из форм реализации программы по направлениям растениеводства, животноводства, лесоведения и лесоводства.

Реализация настоящей программы может стать основой системы подготовки будущих студентов образовательных организаций среднего и высшего образования, конкурентоспособных высококвалифицированных специалистов агроэкологического профиля для агропромышленного комплекса, лесного хозяйства и экономики Костромской области.

Программа в 2018 году стала лауреатом областного конкурса инновационных дополнительных образовательных программ и включена в региональный банк инновационных программ Костромской области.

В ноябре 2018 года прошла региональная конференция «Трудовые традиции: молодежный аспект», в которой активисты школьного и студенческого трудового движения встретились с представителями органов исполнительной власти региона, бизнес-сообщества, общественных организаций, работодателями [3].

На конференции было представлено сразу несколько инновационных, экспериментальных и интересных для молодежи практических площадок. Среди них – салон «Молодой изобретатель», деловые игры «Менеджер – организатор бизнеса» и «Глава фермерского хозяйства». Ребята также смогли стать участниками конкурса молодежных бизнес-проектов «Я – предприниматель».

В настоящее время в области решается вопрос о льготном зачислении учащихся в Вузы победителей и призеров региональных конкурсов, олимпиад агроэкологической и лесной направленности.

### Библиографический список

1. Региональная программа развития профориентационной работы с обучающимися образовательных организаций Костромской области по обеспечению рабочими и инженерными кадрами предприятий региона на 2018-2025 годы.

2. Трудовые традиции: молодежный аспект (Сборник статей научно-практической конференции молодых исследователей). – Караваево: Костромская ГСХА, 2018. – С. 7-9.



УДК 37.04:338.436.33(571.14)

**Е.В. Черняк**

*ГАУ ДО НСО «Областной центр развития творчества детей и юношества»,  
г. Новосибирск, cherniak\_elena@mail.ru*

### **РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАЗВИТИИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

“Сейчас – как раз то самое время,  
когда настоящее прямо на наших глазах  
превращается в будущее”

Айзек Азимов

В «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации 29 мая 2015 года № 996-р, сказано: «Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины».

С точки зрения задач, стоящих перед системой отечественного образования в области трудового воспитания, данное положение «Стратегии» определяет необходимость модернизации форм и методов трудового воспитания, в том числе и необходимость формирования трудовых объединений обучающихся (ТОО), направленных на раннюю профориентацию.

По данным мониторинга трудовых объединений обучающихся (ТОО), проводимого специалистами центра реализации программ дополнительного образования ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ», в образовательных организациях Новосибирской области существуют разнообразные формы ТОО: трудовые отряды по благоустройству территорий, ученические производственные бригады, звенья овощеводов, звенья цветоводов, школьные лесничества, технопредпринимательские компании.

В образовательных организациях в 19 муниципальных районах действует 76 УПБ различных видов (узкопрофильные, многопрофильные, сезонные, круглогодичные), в которых занято более 3 тысяч человек. Они занимаются озеленением и благоустройством школьных территорий, выращиванием зерновых, технических, плодово-ягодных культур.

Охват обучающихся, занятых деятельностью бригад составляет 49% от общего количества обучающихся естественнонаучной направленности системы дополнительного образования Новосибирской области.

На протяжении более 25 лет, при межведомственном взаимодействии министерства образования Новосибирской области, Новосибирского государственного аграрного университета и Областного Центра развития творчества детей и юношества в нашем регионе проводится Областной слёт ученических производственных бригад. За последние четыре года количество районов варьируется от 14 до 18, количество обучающихся от 160 до 200 человек.

К более эффективной работе в условиях бригады привлекаются лучшие производственники, ведущие специалисты хозяйств, ученые вузов. Ежегодно увеличивается процент школьников, которые, пройдя профориентационную подготовку на базе УПБ, остаются работать в хозяйстве, поступают в сельскохозяйственные учебные заведения, становятся квалифицированными специалистами, руководителями и главными специалистами на сельскохозяйственных предприятиях.

Областной центр развития творчества детей и юношества Новосибирской области координирует работу всех ученических производственных бригад области. Специалисты центра реализации программ дополнительного образования систематически оказывают консультационно-методическую помощь по эффективной организации работы УПБ, составлению бизнес-планов, проведению сортоиспытаний, опытнических и исследовательских работ; проводят семинары, консультации, областные вебинары при министерстве образования Новосибирской области, активно участвуют в работе электронного министерства, где обсуждаются вопросы по организации работы на учебно-опытных участках и в УПБ.

Опыт многих УПБ области показывает, что только круглогодичная работа, выполнение обучающимися всего цикла сельскохозяйственных работ, закрепление за бригадами постоянных земельных участков, необходимая сельскохозяйственная техника, систематическое квалифицированное руководство со стороны специалистов сельского хозяйства позволяет проводить эффективную работу в УПБ, а также осуществлять раннюю профориентационную работу.

С 2016 года представители лучших ТОО принимают участие в празднике «Дни Урожая Новосибирской области», который проходит в Международном выставочном комплексе «Новосибирск. Экспоцентр». Опыт работы УПБ ежегодно успешно представляется на международной выставке «Золотая осень» на ВДНХ в г. Москве.

Сегодня одна из задач школы научить школьников вести бизнес цивилизованно, сформировать социальную ответственность, поэтому одной из форм профориентационной работы является создание школьных технопредпринимательских компаний на базе УПБ. Школьные бизнес-компании – это долгосрочный экономический проект, активно развивающийся в школах по всему миру.

На базе УПБ Тогучинского, Убинского, Чановского, Болотнинского, Ордынского районов созданы и успешно работают школьные технопредпринимательские компании как одна из форм трудовых объединений обучающихся, способствующих ранней профориентации обучающихся.

Роль практической профориентации и профессионального самоопределения в настоящее время приобретает особую актуальность и значимость по ряду причин: мир профессий стал более дифференцированным и многообразным, на рынке труда появляются новые профессии и специальности.

Специалисты бизнес-школы «Сколково» и Агентства стратегических инициатив разработали «Атласе новых профессий», где рассмотрели возможные изменения, которые произойдут на рынке труда в ближайшие десятилетия. Его можно рассматривать как инструмент профессиональной ориентации, который способен помочь обучающимся сделать правильный выбор специальности.

Профориентационная работа, которая проводится в рамках работы трудовых объединений обучающихся Новосибирской области, готовит их к профессиям будущего.



## **ШКОЛЬНОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО КАК ФОРМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ**

Концепция устойчивого развития предусматривает улучшение качества жизни людей при сохранении окружающей среды и максимально бережном использовании природных ресурсов. Государственная политика Российской Федерации в области лесных отношений направлена на обеспечение многоцелевого, рационального, непрерывного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, устойчивое управление лесами, сохранение биологического разнообразия лесов, повышение их потенциала, использование лесов с учетом их глобального экологического значения. В связи с этим остро встает вопрос об экологической грамотности и экологической культуре нынешнего и будущего поколений граждан России. А, соответственно, важное место занимает профориентационная работа в любой ее форме. На сегодняшний день одна из эффективных форм объединения детей для решения этих задач - движение школьных лесничеств. Данное направление очень важно с воспитательной и пропагандистской точек зрения. Оно помогает многим учащимся соприкоснуться с миром окружающей природы, узнать её, понять и полюбить, сформировать бережное отношение к лесу. Кроме того, работники лесного хозяйства нашего края в своей деятельности большое внимание уделяют преемственности и передаче своего опыта подрастающему поколению. Так, школьное лесничество является одной из эффективных форм получения подрастающим поколением профессиональных знаний и опыта в области лесоводческой деятельности и трудового воспитания подрастающего поколения.

Данная форма в нашей школе очень эффективно работает. Школьные лесничества призваны прививать у школьников любовь к природе родного края, формировать трудовые умения и навыки в области лесоводства и лесоразведения, охраны природы и рационального природопользования, закреплять и углублять знания, осуществлять подготовку к сознательному выбору профессии.

Вся наша профориентационная работа со школьниками строится в соответствии с программой по развитию школьного лесничества и координирует развитие природоохранной, лесохозяйственной и научно-исследовательской работы в сфере обучения и воспитания школьников. Движение школьного лесничества - это особая страница в истории нашей школы с 2012 года. Это особая форма участия юных лесоводов в мире исследования лесных тайн на практике – участия активного, действенного, с реальными трудовыми результатами.

В лесоводческой деятельности учащиеся получают первые профессиональные и организаторские навыки.

Работа в школьном лесничестве позволяет всем его участникам не только на практике применять полученные знания, но и она учит уважать сельский труд и ответственно относиться к своему делу, ценить советы наставников, преодолевать трудности и уверенно идти к поставленной цели.

Созданное с целью улучшения охраны окружающей среды, развития природоохранной деятельности и становления экологически грамотного человека, в школе с. Титовка с 2012 года работает школьное лесничество «Хранители леса».

Школьное лесничество является координирующим центром организации экологической работы в школе и среди жителей села.

Вся профориентационная работа ведется в тесном сотрудничестве с базовым предприятием ООО «Лебяжье-Лес». Цель социально-педагогического партнерства: формирование социально-

активной личности средствами школьного лесничества. Создание условий для определения школьниками области сферы своей будущей профессиональной деятельности, ее продуктивного освоения и профессионального самоопределения. Выявление профессионально сориентированных учащихся, проявляющих интерес и способности к дополнительным занятиям по биологии, химии, экологии и смежным наукам. Эффективность работы доказана на практике.



УДК 37:63(571.150)

**Д.В. Шумских**

*КГБПОУ «Ребрихинский лицей профессионального образования»,  
с. Ребриха, Алтайский край, den.shumskih@mail.ru*

**УЧАСТИЕ КГБПОУ  
«РЕБРИХИНСКИЙ ЛИЦЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НЕПРЕРЫВНОГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Современное российское село остро нуждается в притоке молодых, работоспособных, квалифицированных специалистов. В новых социально-экономических условиях учащиеся школы вместе с получением среднего образования должны определить профиль своей будущей деятельности. Алтайский край – аграрный край, поэтому задача сельской школы является сформировать «сельскохозяйственную грамотность», т.е. вооружить учащихся тем минимальным объемом знаний и умений по сельскому хозяйству, который позволит им реализовать себя как будущего хозяина земли.

В Алтайском крае принята Концепция развития непрерывного аграрного образования на период до 2025 года, создан региональный Координационный совет, в состав которого входит директор нашего лицея Г.А. Чикильдик. Начат процесс формирования Координационного совета в Ребрихинском районе. Ключевая идея «Агроинтеграции» - создание многоуровневой системы, основанной на взаимодействии всех уровней образования, науки и бизнеса.

В районе постепенно идет формирование единой модели непрерывного аграрного образования, в которой участвует и наш лицей. Непрерывное образование предполагает довузовскую подготовку (общее, дополнительное и профессиональное образование), подготовку высококвалифицированных кадров и кадров высшей квалификации, дополнительное профессиональное образование взрослого населения. Один из важнейших принципов «Агроинтеграции» - возможность одновременно с аттестатом о среднем образовании получить профессию, востребованную на селе.

Первая ступень агроинтеграции - дошкольные образовательные учреждения, где накоплен большой опыт работы по привлечению интереса к земле и работе с ней. В Станционно-Ребрихинском филиале МКДОУ Ребрихинский детский сад «Улыбка» разработана рабочая тетрадь «Календарь юного хлебороба», которая вошла в комплект учебно-методического комплекса вместе с базовым пособием по краеведению «Край, в котором я живу». Рецензию на данный материал писала директор лицея Г.А. Чикильдик. В комплект включен разнообразный доступный для дошкольников материал, позволяющий в занимательной форме познакомиться с различными культурами, выращиваемыми в регионе, с сельскохозяйственной техникой, зерноперерабатывающим производством, продуктами питания и т.д.

Вторая ступень – школа. На базе Ребрихинской средней школы сегодня функционирует профильный класс агротехнологического направления, и учащиеся 10 классов на базе лицея знакомятся с такими дисциплинами, как «Сельскохозяйственные машины» «Основы агрономии». На их изучение заложено 136 часов (на изучение каждого предмета) за 2 года обучения. Занятия проходят в оборудованных кабинетах спецдисциплин, ведут их преподаватели профессиональных дисциплин лицея.

Программа аграрного класса адресована учащимся, проявляющим интерес к специальностям сельскохозяйственного профиля. Она позволяет школьникам познакомиться с устройством тракторов и сельскохозяйственных машин, с технологией механизированных работ в сельском хозяйстве и основами агрономии. В рамках курса школьники изучают техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин, охрану труда, правила дорожного движения и практическое вождение тракторов.

Программа предусматривает возможность дальнейшей индивидуализации обучения с учетом интересов, склонностей и способностей обучающихся. Комплексный подход к ознакомлению с аграрным сектором способствует углубленному изучению отдельных учебных предметов при возникшем интересе школьника и обеспечивает преемственность между общим, профессиональным и высшим образованием.

Программа имеет четко выраженную практическую направленность, помогает учащимся использовать теоретические знания для понимания проблем сельскохозяйственной практики, раскрывает их основное содержание в биологическом, экономическом и технологическом аспектах. Изучение материала программы способствует целенаправленной подготовке обучающихся к поступлению в высшие и средние профессиональные образовательные организации аграрного профиля.

Введение профильного аграрного обучения на базе МКОУ «Ребрихинская средняя общеобразовательная школа» стало сегодня особенно актуальным, так как является компонентом новой образовательной агросреды, которая создает условия для самоопределения, самореализации школьников, обеспечивает возможность осуществления профессиональных проб, готовит к самостоятельному сознательному выбору профиля профессионального обучения.

На этом агроинтеграция школы и лицея не заканчивается, в 2018-2019 учебном году из десятиклассников сформирована группа из 15 человек, занимающаяся по дополнительной профессиональной программе. Школьники получили возможность получить профессию тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «С» на базе лицея, который входит в пилотный проект, и из краевого бюджета выделены средства на их обучение. Мы были приятно удивлены тому, как быстро сформировался класс из желающих обучиться профессии тракторист-машинист категории «С». Молодежь, судя по всему, стала прагматичной, да и современная техника уже привлекает, а не отбивает охоту на ней работать.

Для школьников разработана образовательная программа, учебный план, календарный график, которые содержат не только часы теоретического обучения, но и учебную практику (индивидуальное вождение), которая проходит в учебных мастерских и на трактородроме лицея.

Развитие непрерывного аграрного образования является важной частью программ по работе с детьми и молодежью, способствует ранней профориентации. Формирование профильных агроклассов, обучение школьников с использованием инфраструктуры профессионального лицея, внедрение дополнительных образовательных программ – слагаемые, от которых зависит не просто выбор наших выпускников, но и будущее села.

Для решения проблемы вывода кадрового обеспечения АПК на качественно новый уровень, отвечающий требованиям инновационного развития аграрного сектора экономики России, нужна

современная техника, развитие инфраструктуры села. Но нужны и люди, желающие работать на земле, а это сегодняшние школьники, молодое поколение – будущее нашего края.

Статистическая справка: по последним данным в сельских территориях проживает всего 26% россиян, большинство из них – пенсионеры и люди предпенсионного возраста. Вдумайтесь, эти 26% должны обеспечить сельхозпродукцией всю страну. Если сегодня не заняться агроинтеграционным образованием в детском саду и школе, что будет с нами завтра, кто накормит огромную многомиллионную страну хлебом? Пусть теперешние школьники не все станут фермерами, агрономами и сельхозработниками, но уважение к селу и его труженикам, заботу о развитии сельских территорий мы сможем воспитать, если с раннего возраста научим ребят познавать и общаться с землей-кормилицей.



УДК 371:63:574(571.150)

**И.Н. Марискин**

*КГБУ ДО «Алтайский краевой детский экологический центр», г. Барнаул*

**О РОЛИ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА  
ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В РАЗВИТИИ  
АГРООБРАЗОВАНИЯ И ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ:  
ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ АЛТАЙСКОГО КРАЕВОГО ДЕТСКОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА**

Сельскохозяйственное образование школьников Алтайского края всегда было связано с историей нашей страны, развитием региональной экономики, да и вообще укладом жизни населения. А население края всегда было преимущественно сельским. В последние годы процесс урбанизации ускорился, сейчас в городах проживает около 57 % населения, но, по-прежнему, количество сельских поселений превышает число городов. А значит и сельских школ в регионе много. Конечно, даже в сельской глубинке сегодня встретишь новую и современную школу, сеть Интернет позволяет быть в курсе всех научных новшеств и технических прорывов, но неизменным остается одно, дети, выросшие на селе, всегда были ближе к природе, общались с домашними животными, не понаслышке знали, что такое сельскохозяйственный труд. Именно на таких ребят было направлено сельскохозяйственное образования, именно они виделись будущими хозяевами земли.

Алтайский краевой детский экологический центр (ранее Краевая станция юных натуралистов) всегда координировал систему трудового воспитания в крае. Когда на Ставрополье в 1954 году возникла первая ученическая производственная бригада (далее – УПБ), то Алтайский край один из первых поддержал этот почин, уже в 1965 году появились первые УПБ, а в 70-х годах край стал одним из регионов – лидеров, где движение УПБ было массовым. Далее были времена спада, это 90-е годы.

Возрождение движения УПБ началось в 2000 году, благодаря поддержке руководства Алтайского края, так как агрообразование школьников и профориентационная работа на профессии агропромышленного комплекса – это основа развития нашей экономики. В крае возобновилось Трудовое соревнование агропромышленного комплекса и УПБ были туда включены как полноправные участники. В 2017 году согласно Указу Губернатора Алтайского края для бригад появилась отдельная номинация. Оператор проведения трудового соревнования АПК является Министерство сельского хозяйства, а Алтайский краевой детский экологический центр как ресурсный центр

координируем эту работу: осуществляет работу со школами, сбор отчетных материалов, их анализ и представление на конкурсной комиссии.

Кроме того, ежегодно под руководством Министерства образования и науки Алтайского края проводится мониторинг трудового воспитания и природоохранной работы. Опираясь на результаты мониторинга мы имеем полную картину о состоянии этого направления в школьном образовании. У нас около 300 трудовых объединений школьников аграрного направления. За ними закреплено около 500 га пахотной земли, причем на 300 га выращиваются зерновые. 28 ученических бригад имеют в своем пользовании земельные площади на правах собственности, безвозмездного пользования или арендуют у хозяйств. Для закрепления полученных теоретических знаний, учащиеся проходят производственную практику на учебно-опытном участке, огороде, в саду, теплице. В распоряжении 128 объединений имеется основной инвентарь и оборудование, необходимое для ведения сельскохозяйственных работ. У 10 ученических бригад в пользовании сельскохозяйственная и автомобильная техника. За последние два года их базы обновилась, 3 школы получили новые трактора – подарок Губернатора края.

Надо отметить, что у нас немного УПБ с полным круглогодичным циклом работы в классическом понимании этой формы агрообразования, их 10. УПБ – исторически сложившаяся форма трудового воспитания, которая доказала свою состоятельность, но сегодня не имеет нормативно правовой базы и держится на энтузиазме. Трудностей в связи с деятельностью УПБ у школы очень много. Это высокая конкуренция на рынке, нет никаких льгот для школьных объединений. Правила привлечения к труду несовершеннолетних усложнились, общественное мнение не всегда помогает развитию этого направления. Есть и другие причины. Складываются разные формы как эту деятельность оплачивать: где-то это внеурочная занятость, где-то оплата через стимулирующий фонд оплаты труда. Школа – это образовательное учреждение, нет никакого финансирования деятельности УПБ. Школы, имеющие бригады, не получают субсидию от государства на эту работу. Это произошло в связи с вводом кодов общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД).

Алтайский краевой детский экологический центр на сегодня остается единственным учреждением, которое системно продвигает идеи дополнительного агрообразования. Ежегодно центр проводит ряд мероприятий, которые либо полностью посвящены этому направлению, либо имеют в содержании аграрные номинации. В центре работает очно-заочная агроэкологическая школа, в которой обучается 700 школьников ежегодно из всех муниципальных районов и городских округов края. Относительно новым направлением деятельности стало участие в мероприятиях движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

В 2016 году Алтайский край вступил в движение «Молодые профессионалы» (WorldSkills Россия) официально, заключив в Союзе «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» договор об ассоциированном партнерстве (членстве). На базе Алтайского краевого института повышения квалификации работников образования создан Региональный координационный центр движения «Ворлдскиллс Россия» в Алтайском крае. Алтайский краевой детский экологический центра уже в 2018 году стал оператором проведения 3 юниорских номинаций «Ландшафтный дизайн», «Агрономия», «Лесное дело».

В 2018 году в Чемпионате Алтайского края 122 конкурсант в возрасте от 11 до 16 лет соревновались в 16 компетенциях, четыре из которых были организованы при участии Алтайского краевого детского экологического центра: «Флористика» (впервые), и уже названные: «Ландшафтный дизайн», «Лесное дело», «Агрономия». В августе 2019 года в Казани пройдет Международный чемпионат Worldskills, и, конечно, Алтайский край примет в нем активное участие.

Сегодня дополнительное образование переформируется. Внедряются новые направления, технологии, формы работы с детьми, открываются новые центры для одаренных детей, инноваци-

онные учреждения дополнительного образования. Вместе с тем, мы не должны утратить наши корни, те традиции, которые накоплены 100-летней историей юннатского движения. Перспективы деятельности Алтайского краевого детского экологического центра как ресурсного центра по естественнонаучному дополнительному образованию видим в участии в движении Worldskills, развитии аграрной дистанционной школы, поддержке агроэкологических объединений через учебно-исследовательскую и конкурсную деятельность, проведение профильных смен. Важнейшим условием считаем реализацию этих направлений в партнерском взаимодействии с вузами и предприятиями реального сектора экономики.

#### **Библиографический список**

1. Кочетов В. Свет далекой звезды. Памятные страницы истории юннатского движения в России. – М.: 2017.
2. Юннатские искры. Составители: Патрушева Л.И., Батлук Н.В., Землянова О.В. – Барнаул: АКДЭЦ, 2012.



## РЕФЕРАТЫ

УДК 37.035.3

Л.А. Абатурова, К.В. Абатурова

### **ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ С УЧЕБНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СЕЛЬСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Авторы предлагают рассмотреть возможность организации учебного производства в сельских школах, подробно описывает модель трудового объединения «Школьное хозяйство», его задачи, структуру, планирование бюджета. Школьное хозяйство как форма организации трудового воспитания сельских школьников способствует развитию таких личностных качеств, как самостоятельность, инициативность, формированию навыков работы в сельхозпроизводстве, дает перспективы профессиональной самореализации.

---

УДК 371:574

Н.В. Галахова

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ**

Вопрос о формировании интереса обучающихся к профессиональной деятельности агроэкологического направления актуален. Новый стандарт даёт возможность изменить построение образовательной программы (введение новых предметов и курсов, сотрудничество с учреждениями дополнительного образования). Системная работа обеспечивает стабильно высокое качество образования по предметам естественно-научного цикла, повышает познавательный интерес к профессиональной деятельности агроэкологического направления.

---

УДК 338.43:371

Ю.Г. Галкина, Е.А. Маслова

### **«АГРОИНТЕГРАЦИЯ» КАК РЕСУРС РАННЕЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Реализация программы «Агроинтеграция» позволяет познакомить младших школьников с особенностями природы и региональной хозяйственной деятельности, через деятельность сформировать ценностное отношение к труду, малой Родине, культуре и истории Алтайского края.

---

УДК 574.5:504.064

С.Н. Егоров, Н.А. Князева

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АКВАПОНИКИ В РАМКАХ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТВОРЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ»**

Одна из актуальных проблем р. Волги заключается в снижении численности ихтиофауны в условиях нарастающего антропогенного пресса. Система дополнительного образования обучающихся способна помочь в подготовке специалистов в области сельского хозяйства и экологии. Аквапоника является индустриальным способом получения сельхозпродукции, полноценным и масштабируемым вариантом решения целого ряда экологических, экономических и социальных задач.

---

**АКАДЕМИЯ СИТИ-ФЕРМЕРСТВА – МОДЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО  
ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

В рамках проекта «Академия сити-фермерства как платформа для интеграции исследовательской и практической профессионально ориентированной деятельности учащихся» в Астраханском Эколого-биологическом центре формируется практико-образовательная личность, способная на современном уровне рентабельно вести фермерское хозяйство в сфере сельскохозяйственного производства.

---

**ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ СИТИ-ФЕРМЫ  
АСТРАХАНСКОГО ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ**

Профессиональное самоопределение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья реализуется в Астраханском эколого-биологическом центре в рамках проекта: Академия сити-фермерства как платформа для интеграции исследовательской и практической профессионально ориентированной деятельности обучающихся. Обучение по программе «Сити-фермер» дает возможность обучающимся получить практические навыки и познакомиться с достижениями в области современных агротехнологий.

---

**СОРЕВНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТНОЙ РОБОТОТЕХНИКЕ  
КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
В СИСТЕМЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Одним из эффективных профориентационных инструментов в сфере агроэкологического образования является тематическое соревнование по проектной робототехнике, в ходе подготовки и выступления на котором дети «погружаются» в проблематику отраслей АПК, приобретают знания, интерес и мотивацию к получению образования и дальнейшей профессиональной деятельности в данной сфере. В докладе представлен опыт и результаты проведения такого соревнования («Агробот») на базе Ярославской ГСХА в 2018 году.

---

**ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

Главные задачи школы в настоящее время – воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Реализуемые мероприятия направлены на изменение отношения общества к окружающей среде и определяются глубиной экологических знаний, основы которых должны быть заложены в школе. Это в свою очередь требует организацию не только теоретических занятий, но и практической деятельности, в ходе которой дети должны овладевать умениями и навыками правильного поведения в природе.

---

УДК 378:54

**Г.В. Оствальд**

### **ИЗ ОПЫТА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ХИМИИ АЛТАЙСКОГО ГАУ**

Рассмотрены цели и значение профориентационных мероприятий со школьниками в рамках проекта «Химия в твоей будущей профессии» и кружка «Химия вокруг нас», результатами которых стало знакомство с основными образовательными программами Алтайского ГАУ.

---

УДК 37.047

**Н.В. Рахматулина**

### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БУ ДО «ОБЛ СЮН» С СОЦИАЛЬНЫМИ ПАРТНЕРАМИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ СО ШКОЛЬНИКАМИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Обозначены основные направления деятельности учреждения, представлено взаимодействие Омской областной станции юных натуралистов с социальными партнерами по реализации концептуальной модели организации профориентационной работы со школьниками в системе образования Омской области

---

УДК 37.068

**Ю.Г. Сапожникова**

### **УЧЕНИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БРИГАДА – КУРС НА БУДУЩУЮ ПРОФЕССИЮ. ПОДХОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Ученическая производственная бригада – уникальное добровольное объединение школьников, в котором учатся трудиться, заниматься научной работой, строить отношения в коллективе. Работа в ученических производственных бригадах, технопредпринимательских компаниях, участие в инновационных конкурсах оказывает содействие профессиональному самоопределению обучающихся в постепенно изменяющемся мире.

---

УДК 371.398:574(571.17)

**О.А. Свиридова, Е.В. Грибовская**

### **ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Представлен опыт системы агроэкологического образования в Кемеровской области, направленной на развитие интереса обучающихся к профессиям агропромышленного комплекса и практическому участию в решении проблем экологической и продовольственной безопасности России. Описана практика организации работы ГУДО «Областная детская эколого-биологическая станция» по реализации программ агроэкологического направления.

---

УДК 371

**Л.И. Сигитова**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ К АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ**

Рассматриваются функции управления системой агроэкологического образования: анализ, планирование, организация, контроль, регулирование. Актуализируется вопрос о необходимости создания специальных моделей, социальных структур, институтов для осуществления названных функций в системе агро-

экологического образования. Разрозненные попытки структурирования в системе агроэкологического образования не позволяют ей (системе) эффективно функционировать. Нарушаются принципы непрерывного образования, такие как принцип научности, интеграции и дифференциации, системности, преемственности, координации, диалогизма.

---

УДК 371.398:63:37.04

**Н.Р. Стародубова, О.Е. Богославец, Е.А. Сиянова**

### **АГРОШКОЛА КАК СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ**

В докладе представлен опыт организации агрошколы, реализуемый на основе эффективного сетевого взаимодействия. Расширение образовательных услуг осуществляется по основным направлениям: профессиональное, профориентационное, опытническое и проектно-исследовательское. В докладе представлен опыт ранней профилитизации, реализуемый через внеурочную деятельность. Представлены результаты реализации инновационных практик педагогов и обучающихся.

---

УДК 377.6

**Л.К. Тихомирова**

### **ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ И СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассматриваются проблемы и способы решения профориентационной работы в Костромской области. В 2017 году разработана региональная концепция развития профориентационной работы с обучающимися Костромской области на период до 2025 года. На образовательном портале Костромской области создана информационная поддержка профессиональной ориентации, функционирует профориентационный веб-ресурс «Моя профессиональная карьера». В области 10 лет функционирует очно-заочная школа сельского и лесного хозяйства «Юные хозяева Костромской земли», способствующая агроэкологическому образованию школьников и профессиональной ориентации и закреплению на селе.

---

УДК 37.04:338.436.33(571.14)

**Е.В. Черняк**

### **РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАЗВИТИИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

В настоящее время назрела необходимость модернизации форм и методов трудового воспитания. В образовательных организациях Новосибирской области существуют разнообразные формы трудовых объединений обучающихся (ТОО): трудовые отряды по благоустройству территорий, ученические производственные бригады, звенья овощеводов, звенья цветоводов, школьные лесничества, технопредпринимательские компании. Деятельность ТОО направлена на раннюю профориентацию, готовит их к профессиям будущего.

---

УДК 37:63(571.150)

**Д.В. Шумских**

### **УЧАСТИЕ КГБПОУ «РЕБРИХИНСКИЙ ЛИЦЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НЕПРЕРЫВНОГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В докладе представлен механизм агроинтеграции разных уровней общего и профессионального образования. Показаны разные формы непрерывного аграрного образования. Предназначено для педагогов, работающих в сельских школах и лицеях сельскохозяйственной направленности.

---

**О РОЛИ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА  
ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В РАЗВИТИИ  
АГРООБРАЗОВАНИЯ И ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ:  
ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ АЛТАЙСКОГО КРАЕВОГО ДЕТСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА**

Первые ученические сельскохозяйственные бригады появились в Алтайском крае в 1965 году. Сегодня сельскохозяйственное образование школьников остается актуальным. В регионе насчитывается 300 агроэкологических объединений школьников. Указом Губернатора Алтайского края учрежден конкурс, где лучшие школьные объединения поощряются денежными премиями и получают сельскохозяйственную технику. Курирует трудовое воспитание школьников Алтайский краевой детский экологический центр. Относительно новым направлением нашей деятельности стало участие в мероприятиях движения «WorldSkills». В 2018 году в крае проведены конкурсы по номинациям: «Ландшафтный дизайн», «Агрономия», «Лесное дело».

---

## **ABSTRACTS**

УДК 37.035.3

**L.A. Abaturova, K.V. Abaturova**

### **FORMATION OF MODERN SCHOOL MODEL WITH SCHOOL PRODUCTION IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF RURAL EDUCATION INSTITUTIONS IN THE KIROV REGION**

The authors propose to discuss the possibility of organizing educational production in rural schools, describes in detail the model of labour association "School Farm", its tasks, structure, budget planning. School Farm as a form of organization of labor education for rural schoolchildren contributes to the development of such personal qualities as self-dependence, initiative, the skills of work in agricultural production, gives the prospects for professional self-realization.

---

УДК 371:574

**N.V. Galakhova**

### **ORGANIZATION OF VOCATIONAL GUIDANCE OF STUDENTS IN THE AGRO-ECOLOGICAL DIRECTION IN A RURAL SCHOOL**

The question of developing student interest in professional activities is relevant now. The new standard of education makes it possible to change the guideline of the educational program (profile education, the introduction of new subjects and courses, social practices, training on an individual educational route, professional tests, to make it more individual, flexible. Systematic work in this area ensures a consistently high quality of education in the subjects of the natural science cycle, local history; increases the cognitive interest in the professional activities of agro-ecological direction.

---

УДК 338.43:371

**Yu.G. Galkina, Ye.A. Maslova**

### **"AGRO-INTEGRATION" AS A RESOURCE FOR EARLY PROFESSIONALIZATION OF YOUNGER STUDENTS**

The implementation of the "Agro-Integration" program makes it possible for younger schoolchildren to acquaint themselves with the peculiarities of nature and regional economic activity, through activity, to form a value attitude to work, the small Motherland, the culture and history of the Altai Region.

---

УДК 574.5:504.064

**S.N. Yegorov, N.A. Knyazeva**

### **THE USE OF AQUAPONICS SYSTEM WITHIN DESIGN ACTIVITY OF STUDENTS OF THE CREATIVE ASSOCIATION "ENVIRONMENTAL MONITORING"**

The current problem of lower reaches of the river Volga consists in decrease in number of ichthyofauna under the conditions of the accruing anthropogenic press. The system of additional education of students is capable to help with training of specialists in the field of rural economy and ecology. Aquaponics is an industrial way of receiving agro products, full-fledged and scalable version of the solution of a number of ecological, economic and social tasks.

---

УДК 338.43:37.04

**N.A. Knyazeva, G.M. Dedurina**

**THE ACADEMY OF CITY-FARMING AS A MODEL  
OF PRACTICAL PROFESSIONALLY ORIENTED ACTIVITIES OF STUDENTS**

Within the framework of the project “Academy of City-Farming as a platform for the integration of research and practical, professionally oriented activities of students”, the Astrakhan Ecological and Biological Center forms a practical and educational person who is able to profitably manage farming in the modern world.

---

УДК 338.43:37.04(470.46)

**N.A. Knyazeva, A.B. Mukhambetova, L.N. Kondratyeva**

**THE POSSIBILITIES OF THE EDUCATIONAL SYSTEM ON THE BASIS OF CITY-FARM  
OF ASTRAKHAN ECOLOGO-BIOLOGICAL CENTRE FOR CAREER GUIDANCE  
FOR STUDENTS WITH DISABILITIES**

Professional self-determination of students with disabilities is implemented in the Astrakhan ecological and biological center in the framework of the project: Academy of city-farming as a platform for the integration of research and practical professionally oriented activities of students. Training program “City-farmer” gives students the opportunity to gain practical skills and get acquainted with the achievements in the field of modern agricultural technologies.

---

УДК 37.047:371.384

**Yu.V. Nasonova**

**PROJECT ROBOTICS COMPETITION AS A CAREER GUIDANCE TOOL  
OF AGROECOLOGICAL EDUCATION**

Thematic (project) robotics competition is considered as one of the most effective career guidance tools at the sphere of agroecological education. In preparation and project (robot-model) presentation children find out information about agriculture and get motivation to education and future professional career in agriculture. The report provides an experience of conducting the competition of agricultural robot models “Agrobot” at the Yaroslavl State Agricultural Academy in 2018.

---

УДК 574:371

**Ye.I. Okorokova**

**FORMATION OF METADISCIPLINARY COMPETENCES THROUGH THE IMPLEMENTATION  
OF ENVIRONMENTAL ACTIVITIES OF PUPILS**

The main tasks of the school currently is educating the person, ready for life in the high-tech, competitive world. Measures aimed at changing society's attitude toward the environment are defined by the depth of ecological knowledge, the basis of which shall be laid down in the school. This in turn requires the organization not only theoretical lessons, but also practical activities in which children must acquire skills of the correct behaviour in nature.

---

УДК 378:54

**G.V. Ostwald**

**FROM THE EXPERIENCE OF PROFESSIONAL ORIENTATION WORK OF THE DEPARTMENT  
OF CHEMISTRY OF THE ALTAI STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY**

The purposes and value of professional orientation actions with school students within the “Chemistry in Your Future Profession” project and the Chemistry around Us circle which results was an acquaintance to the main educational programs of the Altai State Agricultural University are considered.

УДК 37.047

**N.V. Rakhmatulina**

**INTERACTION OF THE “REGIONAL STATION OF YOUNG NATURALISTS”  
WITH SOCIAL PARTNERS IN THE IMPLEMENTATION OF THE CONCEPTUAL MODEL  
OF THE ORGANIZATION OF VOCATIONAL GUIDANCE WORK WITH STUDENTS  
IN THE EDUCATION SYSTEM OF THE OMSK REGION**

The main activities of the institution are marked, submitted the interaction of young naturalists of the Omsk Region with social partners for the implementation of conceptual model of the occupational guidance work with students in the education system of the Omsk Region.

---

УДК 37.068

**Yu.G. Sapozhnikova**

**STUDY PRODUCTION TEAM AS A COURSE FOR FUTURE PROFESSION.  
APPROACHES, RESULTS, PROSPECTS**

Student production team is a unique voluntary association of schoolchildren in which they learn to work, do research, and build relationships in a team. Work in student production teams, technology companies, participation in innovative competitions promotes professional self-determination of students in a gradually changing world.

---

УДК 371.398:574(571.17)

**O.A. Sviridova, Ye.V. Gribovskaya**

**FORMATION OF THE LABOR VALUABLE ORIENTATIONS OF SCHOOL CHILDREN  
IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL AGRO-ECOLOGICAL EDUCATION  
IN THE KEMEROVO REGION**

The experience of the system of agro-ecological education in the Kemerovo Region aimed at developing student interest in the professions of the agro-industrial complex and practical participation in solving the problems of environmental and food security of Russia is presented. The practice of organizing the work of GUDO “Regional Children's Ecological and Biological Station” on the implementation of agro-ecological programs is described.

---

УДК 371

**L.I. Sigitova**

**THEORETICAL FOUNDATIONS OF FORMATION OF THE VALUABLE RELATION  
OF SCHOOL STUDENTS TO AGROECOLOGICAL EDUCATION**

The functions of management of the system of agroecological education are considered: analysis, planning, organization, control, regulation. The question of need of creation of special models, social structures, institutes for implementation of the called functions in the system of agroecological education is updated. Separate attempts of structuring in the system of agroecological education do not allow it (system) to function effectively. The principles of continuous education, such as principle of scientific character, integration and differentiation, systemacity, continuity, coordination, dialogism are broken.

---

**N.R. Starodubova, O.Ye. Bogoslavets, Ye.A. Siyanova**

**FARMER FIELD SCHOOL AS A MODERN MODEL OF CAREER GUIDANCE  
OF SCHOOL CHILDREN**

Represented in the report the experience of Farmer Field School organization bases on the effective network cooperation. The development of educational services includes such main directions as profession, career guidance, experience and project-research. Represented in the report the experience of primary career guidance is realized through the extracurricular activity. The results of realization innovative practice by teachers and pupils are also presented in the report.

---

**L.K. Tikhomirova**

**PROBLEMS, WAYS AND MEANS OF SOLVING CAREER GUIDANCE IN THE KOSTROMA REGION**

The report discusses the problems and ways of solving career guidance work in the Kostroma Region. In 2017, a regional concept for the development of vocational guidance work with students of the Kostroma Region for the period up to 2025 was developed. Information support for vocational guidance has been created on the educational portal of the Kostroma Region, the career guidance web resource My Professional Career is functioning. About 10 years, an internally-correspondence school of agriculture and forestry "Young owners of the Kostroma land" has been functioning which promotes the agro-ecological education of schoolchildren and vocational guidance and reinforcement in the countryside.

---

**Ye.V. Chernyak**

**THE ROLE OF VOCATIONAL GUIDANCE OF STUDENTS IN THE DEVELOPMENT  
OF PERSONNEL POTENTIAL OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX  
OF THE NOVOSIBIRSK REGION**

Currently, there is a need to modernize the forms and methods of labor education. In the educational organizations of the Novosibirsk Region there are various forms of student labor associations: labor teams for landscaping, student production teams, vegetable growers, flower growers, school forestries, and technology enterprises. The activity of labor association is aimed at early vocational guidance, preparing them for the professions of the future.

---

**D.V. Shumskikh**

**PARTICIPATION OF REBRIKHINSKIY LYCEUM OF VOCATIONAL EDUCATION  
IN THE IMPLEMENTATION OF THE PROGRAMME  
OF CONTINUOUS AGRICULTURAL EDUCATION**

This report presents the mechanism of agricultural integration of different levels of general and vocational education. Different forms of continuous agricultural education are shown. It is intended for teachers working in rural schools and lyceums of agricultural orientation.

---

**THE ROLE OF THE REGIONAL RESOURCE CENTER IN POST SCHOOL EDUCATION  
AND IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL EDUCATION:  
THE EXPERIENCE OF THE ALTAI REGIONAL ECOLOGICAL EDUCATION CENTER**

The first school agricultural squads have appeared in the Altai Region in 1965. Today, agricultural education of schoolchildren is still actual. There are 300 associations of schoolchildren in the region. By the decree of the Governor of the Altai Region, a competition has been established where the best school associations receive cash bonuses and agricultural equipment. The Altai regional ecological education center supervises the agricultural education of schoolchildren. A relatively new area of our activity has become participation in the events of the “WorldSkills”. There were competitions in the region in the following nominations: “Landscape Design”, “Agronomy” and “Forestry” in 2018.

---

## НАШИ АВТОРЫ

**Абатурова Ксения Валерьевна**, магистрант, Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров.

**Абатурова Лариса Анатольевна**, методист, Кировское областное государственное образовательное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества-Мемориал», г. Киров.

**Богославец Ольга Евгеньевна**, директор, МАОУ Сергеевская СОШ, Амурская область.

**Волокитина Лариса Николаевна**, МКОУ «Гоноховская СОШ им. Парфенова Е.Е.», Каменский р-н, Алтайский край.

**Галахова Надежда Владимировна**, учитель биологии, МБОУ «Первомайская средняя общеобразовательная школа», Бийский р-н, Алтайский край.

**Галкина Юлия Геннадьевна**, директор, МБОУ СОШ № 53, г. Барнаул.

**Грибовская Екатерина Владимировна**, к.с.-х.н., зам. директора, ГУДО «Областная детская эколого-биологическая станция», г. Кемерово.

**Гурова Элла Николаевна**, методист, БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов», г. Орёл.

**Дедурина Галина Михайловна**, методист, Государственное автономное учреждение Астраханской области дополнительного образования «Эколого-биологический центр», г. Астрахань.

**Егоров Сергей Николаевич**, к.б.н., методист, Государственное автономное учреждение Астраханской области дополнительного образования «Эколого-биологический центр», г. Астрахань.

**Жернакова Татьяна Валентиновна**, отв. секретарь приёмной комиссии, КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса», г. Бийск, Алтайский край.

**Князева Надежда Анатольевна**, директор, Государственное автономное учреждение Астраханской области дополнительного образования «Эколого-биологический центр», г. Астрахань.

**Кондратьева Лариса Николаевна**, педагог дополнительного образования, Государственное автономное учреждение Астраханской области дополнительного образования «Эколого-биологический центр», г. Астрахань.

**Марискин Игорь Николаевич**, директор, КГБУ ДО «Алтайский краевой детский экологический центр», г. Барнаул.

**Маслова Елена Александровна**, зам. директора, МБОУ СОШ № 53, г. Барнаул.

**Мухамбетова Альфия Бариевна**, к.п.н., старший методист, Государственное автономное учреждение Астраханской области дополнительного образования «Эколого-биологический центр», г. Астрахань.

**Насонова Юлия Васильевна**, руководитель инновационного аграрного центра, Ярославская государственная сельскохозяйственная академия, г. Ярославль.

**Огорокова Елена Ивановна**, учитель биологии, МБОУ «СОШ № 75», г. Барнаул.

**Оствальд Галина Викторовна**, к.х.н., доцент, зав. каф. химии, Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул.

**Рахматулина Наталья Владимировна**, директор, Бюджетное учреждение дополнительного образования «Омская областная станция юных натуралистов», г. Омск.

**Сапожникова Юлия Григорьевна**, методист, руководитель ученической производственной бригады, МБОУ ДО Тогучинского района «Центр развития творчества», Новосибирская область.

**Свиридова Ольга Андреевна**, директор, ГУДО «Областная детская эколого-биологическая станция», г. Кемерово.

**Сигитова Людмила Ивановна**, к.п.н., доцент, каф. общей и социальной педагогики, зам. директора Института психологии и педагогики по науке, Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул.

**Сиянова Елена Анатольевна**, зам. директора по ВР, МАОУ Сергеевская СОШ, Амурская область.

**Стародубова Наталья Рудольфовна**, завуч, МАОУ Сергеевская СОШ, Амурская область.

**Тихомирова Лидия Константиновна**, методист, ГБУ ДО Костромской области «Эколого-биологический центр «Следово» им. Ю.П. Карвацкого», Костромская область.

**Черняк Елена Васильевна**, методист, ГАУ ДО НСО «Областной центр развития творчества детей и юношества», г. Новосибирск.

**Чухлова Ирина Александровна** учитель химии, биологии, руководитель ШЛ «Хранители леса», МОУ «Титовская ООШ», Егорьевский район, Алтайский край.

**Шумских Денис Валерьевич**, КГБПОУ «Ребрихинский лицей профессионального образования», с. Ребриха, Алтайский край.

## СОДЕРЖАНИЕ

**Абатурова Л.А., Абатурова К.В.**

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ  
С УЧЕБНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ  
СЕЛЬСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 3

**Волокитина Л.Н.**

ПРОГРАММА СОЦИАЛИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ МКОУ «ГОНОХОВСКАЯ СОШ  
ИМ. ПАРФЕНОВА Е.Е.» В ТРУДОВОМ ОБЪЕДИНЕНИИ «СТАРТ» – ПРИОРИТЕТНОЕ  
НАПРАВЛЕНИЕ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ ..... 5

**Галахова Н.В.**

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ ..... 7

**Галкина Ю.Г., Маслова Е.А.**

«АГРОИНТЕГРАЦИЯ» КАК РЕСУРС РАННЕЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ..... 9

**Гурова Э.Н.**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БУ ОО ДО «ОРЛОВСКАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»  
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
В КОМПЛЕКСНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ УЧАСТНИКОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ПО ВОПРОСАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ  
ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ..... 11

**Егоров С.Н., Князева Н.А.**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АКВАПОНИКИ  
В РАМКАХ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ТВОРЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ»..... 15

**Жернакова Т.В.**

СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ  
В АЛТАЙСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА ..... 17

**Князева Н.А., Дедурина Г.М.**

АКАДЕМИЯ СИТИ-ФЕРМЕРСТВА – МОДЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ..... 21

**Князева Н.А., Мухамбетова А.Б., Кондратьева Л.Н.**

ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ СИТИ-ФЕРМЫ  
АСТРАХАНСКОГО ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ..... 24

**Насонова Ю.В.**

СОРЕВНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТНОЙ РОБОТОТЕХНИКЕ  
КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
В СИСТЕМЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 26

**Окорокова Е.И.**

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ..... 28

**Оствальд Г.В.**

ИЗ ОПЫТА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
КАФЕДРЫ ХИМИИ АЛТАЙСКОГО ГАУ ..... 30

**Рахматулина Н.В.**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БУ ДО «ОБЛСЮН» С СОЦИАЛЬНЫМИ ПАРТНЕРАМИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ СО ШКОЛЬНИКАМИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ .....	32
---	----

**Сапожникова Ю.Г.**

УЧЕНИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БРИГАДА – КУРС НА БУДУЩУЮ ПРОФЕССИЮ. ПОДХОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ .....	34
---	----

**Свиридова О.А., Грибовская Е.В.**

ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	35
--	----

**Сигитова Л.И.**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ К АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ .....	37
--	----

**Стародубова Н.Р., Богославец О.Е., Сиянова Е.А.**

АГРОШКОЛА КАК СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ .....	40
--	----

**Тихомирова Л.К.**

ПРОБЛЕМЫ, ПУТИ И СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ .....	42
---	----

**Черняк Е.В.**

РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАЗВИТИИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	45
--	----

**Чухлова И.А.**

ШКОЛЬНОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО КАК ФОРМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ .....	47
--	----

**Шумских Д.В.**

УЧАСТИЕ КГБПОУ «РЕБРИХИНСКИЙ ЛИЦЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НЕПРЕРЫВНОГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	48
--	----

**Марискин И.Н.**

О РОЛИ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В РАЗВИТИИ АГРООБРАЗОВАНИЯ И ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ: ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ АЛТАЙСКОГО КРАЕВОГО ДЕТСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА .....	50
--	----

РЕФЕРАТЫ .....	53
----------------	----

НАШИ АВТОРЫ .....	63
-------------------	----

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ  
В СИСТЕМЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Сборник материалов**

Подписано в печать 04.09.2019 г. Формат 60х84/16.

Бумага для множительных аппаратов. Печать ризографная.

Гарнитура «Times New Roman». Усл. печ. л. 5,3. Уч.-изд. л. 3,4. Тираж 100 экз. Заказ № .

**РИО АЛТАЙСКОГО ГАУ**  
656049, г. Барнаул, пр. Красноармейский, 98,  
тел. 203-299