

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Актанышский технологический техникум»

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ИННОВАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»**

28 февраля 2020 год

УДК 08

ББК 40

Печатается по решению организационного комитета республиканской научно-практической конференции «Инновационные технологии в развитии сельского хозяйства»

Редакционная коллегия:

Нуруллин Р.З. – заместитель директора по учебной работе ГАПОУ «Актанышский технологический техникум»

В сборник включены тезисы выступлений участников республиканской научно-практической конференции «Инновационные технологии в развитии сельского хозяйства»

Содержание

Аверман Екатерина Альбертовна, Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования.	6
Аглямов Равиль Максutowич, Берданова Вера Георгиевна, Макарова Елена Борисовна, Подготовка кадров для агропромышленного комплекса на современном этапе	11
Арсеньева Ольга Николаевна, Участие в чемпионатах «Молодые профессионалы» WorldSkills как инструмент повышения качества подготовки специалистов	14
Ахмаров Ленар Райлович, Значение утренней гигиенической гимнастики в производстве.....	17
Ахметдинова Гульнара Рифовна, Проектно - исследовательская деятельность студента	20
Ахметзянова Хамдия Ахтямовна, Авыл хужалыгын инновацион үстерү һәм цифрлаштыру таләпләрен исәпкә алып кадрлар әзерләүне камилләштерү....	24
Ахметянова Гульназ Ильясовна, Worldskills как инструмент повышения качества СПО.....	28
Вагизов Ирек Рафаэлович, Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.....	31
Валиева Лилия Ринатовна, Движение Worldskills как фактор повышения качества профессионального образования	35
Газизуллина Рашида Сафиулловна, Организация учебной деятельности на уроках химии с применением инновационных технологий.....	38
Гайнуллин Ильшат Илдусович, Разработка рекомендаций по внедрению элементов дуальной системы обучения.....	42
Гайнуллина Дания Шавкатовна, Повышение престижа рабочих профессий через конкурсы профессионального мастерства (WorldSkills).....	47
Галимзянов Марат Рафкатович, Подготовка к демонстрационному экзамену по стандартам WorldSkills по специальности «Ветеринария» как форма государственной итоговой аттестации в ГАПОУ «Атнинский сельскохозяйственный техникум им. Габдуллы Тукая»	53
Галимзянов Рузаль Абулаисович, Механизация сельского хозяйства.....	57

Гильмутдинова Лейсан Илгизаровна, Социально-культурное развитие современного села в условиях переходного периода.....	62
Даутов Айнур Ханифович Внедрение современных образовательных технологий в профессиональное образование.....	65
Дьячков Василий Николаевич, Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве.....	71
Зарипова Лилия Фасилевна, Совершенствование организационно-экономических механизмов управления развитием учреждения среднего профессионального образования.....	75
Исламова Лейсан Факисовна, Роль преподавания русского языка и литературы в процессе подготовки студентов к профессиональной деятельности	79
Кириллова Серафима Николаевна, Фатхутдинова Альфия Рафиковна, Цифровая платформа АПК на примере оказания услуг по опрыскиванию полей РТ.....	84
Кириллова Лариса Михайловна, Истомин Александр Анатольевич, Мигушин Сергей Павлович, Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования.....	89
Лотфуллин И.Г., Актуальность чемпионатов WorldSkills Russia и олимпиад профессионального мастерства в рамках реализации программ СПО.....	94
Матвеева Елена Николаевна, Формирование общих компетенций на уроках математики, как средство подготовки кадров.....	97
Мусин Рустам Робсонович, Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.....	103
Мухаметдинов Нурсиль Фирдависович, Разработка рекомендаций по внедрению элементов дуальной системы обучения.....	107
Мухаметшин Фанис Фоатович, «WorldSkills» как фактор повышения качества профессионального образования» Из опыта работы.....	110
Низамов Айдар Равилевич, Использование активных методов обучения биологии при подготовке специалистов АПК.....	115

Нуруллин Рамис Зинарисович, Современные технологии в сельском хозяйстве.....	120
Нуруллина Алия Назиловна, Роль иностранного языка в системе среднего профессионального образования в рамках развития проекта World Skills....	122
Садовникова Ирина Владимировна. Worldskills – инструмент повышения качества профессионального образования.....	126
Сайфетдинов Илфак Ильясович, Использование инновационных технологий обучения в профессиональных колледжах	130
Сторожева Марина Александровна, История, краеведение и туризм как особый тип социального, культурно-образовательного и духовно-нравственного развития: историческая ретроспектива и современные тенденции.....	133
Фазуллина Гулуса Назифовна, Инновационные технологии в повышении качества профессионального образования при подготовке специалистов...	145
Фатхутдинова Альфия Рафиковна, Кириллова Серафима Николаевна, Цифровая платформа АПК на примере оказания услуг по опрыскиванию полей РТ	150
Фахразиева Гульназ Ходайбирдиновна, Инновационное развитие и цифровизация сельского хозяйства.....	154
Хайруллина Светлана Фаритовна, Источники и системы кормопроизводства, проблемы его дальнейшего развития.....	159
Ханафиев И.Н., Биккинин А.Н. Роль конкурсов профессионального мастерства и движения WorldSkills в повышении качества профессионального образования	162
Хафизов Альфис Анисович, Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования.....	166
Хатыпов Рамиль Равилевич, Автоматизированные системы управления для оптимизации работы МТП.....	172
Худякова А.Н., Роль механизации и электрификации сельскохозяйственного производства	174
Хузина Лейсан Флуновна, Ресурсосберегающие технологии, технические средства в сельском хозяйстве.....	176

Хузина Лейсан Флуновна, Информационные технологии как один из факторов инновационного развития агропромышленного комплекса.....	180
Чельшева Анастасия Вячеславовна, Субаева Асия Камилевна, Производительность труда в аспекте цифрового сельского хозяйства.....	183
Чернеев Николай Александрович, Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования	186
Шаймарданова Айгуль Котдусовна, Организация практического обучения как основа подготовки кадров в профессиональной образовательной организации.....	189
Шамсутдинов Р.Р., Ресурсосберегающие технологии в сельском хозяйстве.....	195
Шарифуллина Алия Вилевна, Цифровизация как способ активизации инновационной деятельности в сельском хозяйстве.....	203

Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования.

Аверман Екатерина Альбертовна
ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум им.
Г.И. Усманова»

Рынок труда жесток: хочешь иметь приличную работу и зарплату — продемонстрируй нанимателю конкретные навыки и умения.

Современный рабочий – человек с инженерными знаниями, умеющий управлять сложными техническими устройствами, обладающий знаниями и компетенциями в различных сферах, в том числе в цифровой экономике (может быть, пора исключить из употребления слово «рабочий», если уж оно так режет ухо молодёжи, и оставить его лишь для обозначения разнорабочих, чернорабочих и других должностей, оказавшихся на обочине прогресса и готовых вот-вот исчезнуть вследствие автоматизации?)

Кроме того, современный специалист должен быть настроен на постоянное совершенствование и профессиональный рост. Времена, когда можно было получить профессию и на этом успокоиться, безвозвратно ушли. Наконец, современный специалист должен обладать так называемыми гибкими навыками: уметь решать творческие задачи и работать в команде. По мнению Владимира Путина, колледжи и техникумы должны давать не только профессиональные знания, но и разносторонне развивать человека: обучать иностранным языкам, программированию, гуманитарным дисциплинам.

Эффективным инструментом, позволяющим преодолевать обозначенные ограничения развития профессионального образования в нашей стране, является движение WorldSkills Russia. WorldSkills – это инвестиции, а не затраты, и вложения вернутся в значительно большем исчислении.

WorldSkills — это соревнования по профессиональной подготовке, поэтому разница в подходах к обучению между вузами и колледжами здесь вообще ни при чём.

Соревнования WorldSkills дают новый импульс развитию системы профессионального образования во всем мире и в странах-участницах движения. После вступления Российской Федерации в WorldSkills International

(WSI) в руках у государства и общества появился уникальный эффективный консолидирующий инструмент разработки и развития профессиональных образовательных стандартов, а также комплексной проверки качества профессионального образования на различных уровнях его организации.

Вместе с тем уже сегодня системе среднего профессионального образования предстоят изменения с учетом следующих базовых тенденций, характерных для современного общества. Становится очевидным, что определение принципов и содержания долгосрочных перспектив развития профессионального образования России должно основываться в первую очередь с учетом социально-экономической ситуации и происходящих в обществе фундаментальных (базовых) процессов

Мы пока делаем первые шаги, а они всегда самые тяжелые. Но понимание общества, для чего нужен такой инструмент, как WorldSkills, уже есть. Объединение интересов государства, промышленности и бизнеса, образования и общества с использованием возможностей и регламентов этого международного движения позволит достичь значительных успехов в развитии профессионального образования.

Хотя WorldSkills нередко и сравнивают с Олимпиадой, проводя параллель со спортом высших достижений, это не только наполненный соревновательным духом чемпионат, но и праздник мастерства, который дает его участникам уникальную возможность для обмена знаниями. Что и отражается в идеологии WorldSkills: главное – это тиражирование опыта,

знаний, повышение уровня профессиональных навыков, стандартов подготовки кадров. Поэтому молодым мастерам дается только один шанс выступить на мировом чемпионате.

Кроме того, обучение должно вестись на самой передовой учебной и производственной базе. Понятно, что переоснастить все колледжи и техникумы страны современным оборудованием – задача слишком дорогостоящая. Поэтому предлагается развернуть по всей стране систему центров опережающей профессиональной подготовки – для начала хотя бы по одному такому центру на регион. На этих площадках будет установлено самое лучшее

оборудование, там будут работать лучшие преподаватели. В таких центрах можно будет не только готовить студентов из всех колледжей региона, но и переподготавливать взрослых по укороченным программам, а также проводить профориентационные мероприятия.

Наверное, ожидаемо: следующая по значимости проблема после недостаточной технической оснащённости учреждений СПО – квалификация мастеров производственного обучения. Многие из них работают в техникумах всю жизнь и за это время не имели возможности повысить квалификацию. Вернее, повышали, но в сфере педагогического мастерства, а новым технологиям, скажем, сварки, их никто не обучал.

Государство также планирует поддерживать развитие практик наставничества, то есть передачу знаний и навыков, по выражению Владимира Путина, «от сердца к сердцу».

Тем не менее, без активного участия бизнеса модернизация системы профессионального образования и решение проблемы дефицита квалифицированных кадров вряд ли возможны.

Во-первых, если предприятие не создаёт привлекательных условий для своих специалистов, ему вряд ли удастся долго удерживать квалифицированных профессионалов.

Во-вторых, выполнение требований WorldSkills представляет собой непосильную нагрузку для образовательных учреждений. В то же время предприятия-партнёры могут оснастить техникум за свой счёт, обучить преподавателей и так далее (возможно, проще было бы предоставить образовательным учреждениям возможность пользоваться базой предприятия, заодно и сотрудников себе присмотреть. По сути, это будут вложения в подготовку кадров для своих производств: из таких колледжей и техникумов придут специалисты, подготовленные в полном соответствии с требованиями предприятий. Такое практико-ориентированное обучение может осуществляться на принципах государственно-частного партнёрства.

Целью чемпионата является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших

практик, демонстрация важности компетенций для экономического роста и личного успеха.

Компетенция «Сельскохозяйственные машины» включает деятельность профессионального механизатора, которая обеспечивает выполнение механизированных работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур; эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения, выполняя всю работу в соответствии с действующими сводами правил. Работа механизатора также включает в себя: управление тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельского хозяйства; проведение ремонта, наладки и регулировки отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств с заменой отдельных частей и деталей. Механизатор должен уметь выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств и устранять их.

При подготовке к сетевому чемпионату профессионального мастерства WorldSkills по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» мы столкнулись с такой проблемой. Нет необходимой техники для участия в конкурсах. Например: трактор Джон Дир - регулировка клапанов. Такая же проблема с остальными машинами. Нет возможности подготовить хорошо участника конкурса. Основная подготовка это теория, а

практических навыков нет. Чемпионат проводится для демонстрации и оценки квалификации в данном виде мастерства. Конкурсное задание состоит только из практической работы.

Конкурсные задания составлены без учета того, есть ли необходимая техника для подготовки к данным конкурсам. В выгодных условиях находятся те у кого имеется данная техника. То есть конкурс проходит не на равных условиях.

Организатор чемпионата должен предоставлять материалы, достаточные только для выполнения конкурсного задания;

Для выполнения всех модулей, конкурсант имеет право использовать всё имеющееся на рабочем месте оборудование и инструмент.

Оценивают ребят по огромному количеству критериев (их называют аспектами), иногда их число доходит до нескольких сотен.

– Образно говоря, за каждый «чих» могут снять одну десятую балла, а борьба идет за сотые.

И не всегда эксперты и волонтеры выполняют свою работу достаточно корректно.

– WorldSkills – это ко всему прочему эффективная профориентация. Посещают соревнования в основном школьники, большинство из которых хочет стать белыми воротничками, но глядя на красоту рабочих профессий, они меняют свое мнение.

«Чемпионат WorldSkills – это не только смотр лучших профессиональных сил России. Это ещё и платформа для создания современной системы образования и подготовки рабочих кадров», – считает замминистра образования и науки РФ Людмила Огородова.

«Важно, что WorldSkills способствует повышению престижа рабочих профессий, мотивирует молодёжь на достижение профессиональных успехов. На площадке конкурса молодые специалисты демонстрируют свои навыки и творческие способности в самых разных компетенциях – от плотницкого и столярного дела до прикладной эстетики, медицинской оптики и флористики. А их наставники, эксперты, руководители техникумов и колледжей активно обсуждают актуальные вопросы, связанные с ситуацией на рынке труда, возрождением профессиональной ориентации в школах, внедрением современных образовательных технологий в подготовке квалифицированных рабочих кадров. Все это имеет большое значение для дальнейшего развития экономики, прежде всего – высокотехнологичных отраслей промышленности»

«WorldSkills» – это один из немногих профессиональных конкурсов, где на одной площадке могут бороться как сельские, так и городские ребята. И

главное преимущество чемпионата в его непредсказуемости – выигрывает тот, кто на самом деле лучший. Делай хорошо свое дело, кем бы ты ни был, и это обязательно заметят. Сегодня это особенно важно во времена развития новых технологий и постоянно растущей конкуренции в мире четвертой промышленной революции.

Подготовка кадров для агропромышленного комплекса на современном этапе

Аглямов Равиль Максutowич
Берданова Вера Георгиевна
Макарова Елена Борисовна
ГАПОУ «Заинский политехнический
колледж»

Современный работник сельского хозяйства - кто он, какой он? Насколько он будет соответствовать тем компетенциям, которые предъявляет наше государство в лице Агропромышленного комплекса страны? К рядовым труженикам села предъявляются достаточно высокие требования. Не важно, кто это: агроном, доярка или механизатор, они должны учиться. И чем выше уровень знаний, чем больше опыт работы с современными технологиями, тем выше стоимость и востребованность специалиста на рынке. Современным сельхозпроизводителям нужны работники, умеющие применять современные цифровые технологии.

Цифровизация сельского хозяйства необходима для повышения эффективности и устойчивости его функционирования путем кардинальных изменений качества управления, как технологическими процессами, так и процессами принятия решений на всех уровнях иерархии, базирующихся на современных способах производства и дальнейшего использования информации о состоянии и прогнозировании возможных изменений управляемых элементов и подсистем, а также экономических условий в сельском хозяйстве.

Мировая практика и опыт успешных отечественных сельскохозяйственных производителей показывают, что применение

современных цифровых технологий позволяет сформировать оптимальные почвенно-агротехнические и организационно-территориальные условия, обеспечивающие в течение всего жизненного цикла сельскохозяйственной продукции значительное повышение урожайности и производительности труда, снижение материальных затрат на ГСМ, электроэнергию, средства защиты растений, оплату труда и другие виды расходов, сохранение плодородия почв и защиту окружающей среды.

В настоящее время информационная культура студента считается определяющим фактором социализации личности. Главным критерием наличия информационной культуры является способность использовать в разнообразных видах своей деятельности современные информационные компьютерные технологии.

Профессиональная информационно-технологическая подготовка способствует развитию коммуникативных умений, умения принимать решения в конкретных ситуациях, целеустремленности и др. Информационные технологии становятся не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Информационные технологии позволяют качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения, что способствует раскрытию и развитию индивидуальных способностей, стремления к самообучению и установлению междисциплинарных связей. Именно междисциплинарные связи могут продемонстрировать необходимость и целесообразность применения компьютера в повседневной жизни, не только как инструмента для добывания и использования информации.

Педагогические условия связаны с анализом образовательного пространства среднего профессионального учебного заведения, в котором осуществляется подготовка специалистов. И если эти условия в достаточной степени обеспечивают эффективность учебного процесса, то качество подготовки специалистов будет адекватно поставленным учебным задачам.

Обучение будущих специалистов колледжа без применения цифровых технологий невозможно. Это и энергонасыщенные тракторы, комбинированные широкозахватные агрегаты по обработке и посеву зерновых и кормовых культур, агронавигаторы для точного земледелия, сканеры для диагностики оборудования и многое другое. Но материально-технической базы колледжа недостаточно, так как это дорогостоящее оборудование.

Поэтому, мы тесно сотрудничаем с агрофирмами нашего района. Экскурсии на животноводческие комплексы, ремонтные предприятия и т.п. для ознакомления с материально-технической базой агрофирм. Затем на производственной практике студенты работают на этом оборудовании. Сейчас появилась необходимость подготовки участников WorldSkills на современном оборудовании, и в этом вопросе руководители агрофирм пошли нам навстречу, предоставляя необходимую технику и оборудование. В настоящее время отдельные элементы учебной практики проводим на ремонтных базах агрофирм, также они нам оказывают необходимую помощь при подготовке к демонстрационному экзамену. Специалисты агрофирм регулярно проводят семинары на базе колледжа, с приглашением наших преподавателей и мастеров. Ежегодно наши три зерноуборочных комбайна участвуют в уборке зерновых культур на полях агрофирм под управлением наших мастеров и студентов. Полученные средства используются нами на восстановление дорогостоящей техники и расширение материально-технической базы колледжа.

Партнёрские отношения с агрофирмами нашего района положительно влияют на качество подготовки выпускников нашего колледжа, что способствует их дальнейшему успешному трудоустройству. Так в 2019 году выпускная группа сдала демонстрационный экзамен скачеством 100 %. По рекомендации работодателей четыре студента из выпускной группы поступили в Казанскую Аграрную Академию, что ещё больше повысит конкурентоспособность наших выпускников.

Применение информационных технологий позволяет повысить уровень самообразования, мотивации учебной деятельности, даёт совершенно новые

возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков. Это позволяет нам говорить о том, что использование информационных технологий в образовательном процессе создаёт психологическую уверенность будущих специалистов в востребованности на рынке труда и успешности своей карьеры

Участие в чемпионатах «Молодые профессионалы» WorldSkills как инструмент повышения качества подготовки специалистов

**Арсеньева Ольга Николаевна
ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум имени
Г. И. Усманова»**

Движение WorldSkills в России охватывает все больше регионов нашей страны. И сейчас оно на государственном уровне призвано стать главной движущей силой в деле популяризации рабочих профессий, подготовки высококвалифицированных кадров на благо отечественной экономики.

Его внедрение в систему среднего профессионального образования является, особенно сегодня, актуальным и приоритетным.

Движение WorldSkills не является напрямую образовательной областью, но вошло в практику подготовки молодых профессионалов, так как способствует развитию у участников этого чемпионата конкурентоспособных качеств личности, от чего зависит дальнейшая карьера потенциального специалиста на рынке труда, его заработная плата и жизнь человека в целом.

Современный специалист должен отвечать всем требованиям стандарта и мировым тенденциям развития рынка труда, уметь быстро адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям труда, обладать набором необходимых профессиональных качеств в разных областях человеческой и профессиональной деятельности.

Считаю, что главной движущей силой участия студентов в чемпионате WorldSkills, их готовности к практическому выполнению действий на чемпионате является мотивация. Прежде всего, это формирование интереса к получению той или иной профессии, ее востребованности на рынке труда. Важно выделить положительные стороны, например, увлеченность делом,

желание показать себя и свои профессиональные умения в конкретной области, не бояться быть замеченным работодателями, а также умение анализировать плюсы и минусы своей деятельности.

При подготовке к чемпионату, педагог-наставник старается передать собственный опыт, учит новой технике, оказывает моральную поддержку, чтобы студент верил в свои профессиональные возможности и в достижение успеха. Педагог способствует формированию и укреплению личностных и профессиональных качеств.

В нашем учебном заведении, ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова», подготовка к чемпионату WorldSkills проходит в несколько этапов.

Первый этап – внутритехникумовский, в ходе которого 4-5 студентов соревнуются между собой в умении показать свое мастерство и творчество в конкретной компетенции. На этом этапе педагоги уже выступают в роли экспертов: дают субъективные и объективные оценки деятельности студентов, анализируют их психологическое состояние, то есть оценивают, насколько ребята спокойны в данной нестандартной ситуации, могут ли довести начатое дело до конца, адекватно ли реагируют на оценки их работы. И, конечно же, важный параметр для будущих кандидатов на участие – это желание участвовать, профессионально развиваться и быть лучшим. Немаловажно, чтобы студент мог производить критическую самооценку, умел слушать и слышать, так как от этого умения зависит результат выступления. Студент должен быть морально готов к довольно продолжительному времени конкурсных заданий, что позволит ему быть психологически устойчивым и пройти всю дистанцию, не потеряв качество работы.

Второй этап - знакомство со стандартами Worldskills и технической документацией. Сюда относятся: регламент чемпионата, кодекс этики и техническая документация. Знание данных документов позволяет уверенно себя вести на конкурсной площадке.

Третий этап - подготовительный. На этом этапе студент, который прошел отборочный этап, отрабатывает навыки для успешной реализации конкурсных

заданий, и большое внимание уделяется самостоятельной работе студента, что сегодня в современном образовании в приоритете. На этапе самостоятельной работы оценивается умение студента рационально, качественно, продуктивно и креативно трудиться. Педагог лишь направляет, консультирует, советует и отслеживает результат его деятельности.

Четвертый этап - непосредственное участие эксперта и студента-участника в региональном чемпионате. На этом этапе важно каждое действие, которое должно быть продуманно, рассчитано по времени.

Чемпионат WorldSkills - это увлекательная форма соревнования среди обучающихся и одна из наиболее действенных форм внеурочной работы в целях повышения уровня профессиональной подготовки студентов, развития и привлечения внимания к рабочей специальности. Педагоги и студенты Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова» уже не первый год принимают активное участие в региональных чемпионатах по нескольким компетенциям. Имеются призовые места. А это значит, что проведенная работа не прошла даром. Победа придает уверенность и мотивирует на дальнейшее развитие. Использование преподавателями активных методов образования для участия в чемпионатах Worldskills, способствует повышению качества образовательного процесса, выработке новых подходов к профессиональным ситуациям, развитию творческих способностей студентов.

Студенты нашего образовательного учреждения отмечают, что чемпионат WorldSkills формирует и укрепляет личностные и профессиональные качества такие, как скорость, внимательность, креативность, реакцию. Учит быстро принимать решения, помогает раскрыть в себе новые способности, понять свои ошибки и быть лучшим в своей профессии. Здесь конкурсанты, будучи еще студентами, имеют возможность продемонстрировать свои профессиональные навыки и сравнить свой уровень подготовки с представителями различных регионов России и других стран. Кроме того, чемпионат WorldSkills позволяет студентам понять, насколько их квалификация соответствует мировым

стандартам. Ребята, принявшие участие в конкурсе «Молодые профессионалы», делятся своими впечатлениями и эмоциями с одноклассниками, друзьями, у которых тоже появляется желание принять участие и попробовать свои силы в чемпионате.

Подготовка будущих специалистов к эффективной трудовой деятельности – это одна из основных задач чемпионата WorldSkills, которая помогает будущим специалистам развить способность к быстрой адаптации на рабочем месте, овладеть общими и профессиональными компетенциями, а также выработать устойчивую мотивацию к успешной профессиональной деятельности.

Список использованных источников

1. Кленина Е., «Чемпионат рабочих профессий» - Голос Приморья, 2017.
2. Малкин М.Ю., «WorldSkillsRussia - быть или не быть?». Инновационное развитие профессионального образования, 2014.
3. Янушевская О.В., «Формирование познавательного интереса у обучающихся через участие в конкурсах профессионального мастерства WorldSkills». Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ, 2017.

Значение утренней гигиенической гимнастики в производстве

Ахмаров Ленар Райлович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

И.П. Павлов рассматривает сон как процесс разлитого внутреннего торможения, протекающего с понижением возбудимости центральной нервной системы.

Под действием тормозных влияний, исходящих из центральной нервной системы, во время сна затормаживается двигательная деятельность и мускулатура тела расслабляется. В связи со спокойным положением тела снижается обмен веществ и расход энергии, а соответственно с этим понижается работа сердца и дыхания. Утренняя гимнастика играет важную роль в период перехода от сна к бодрствованию.

Во время сна нервные клетки отдыхают, организму требуется меньше кислорода, уменьшается частота сердечных сокращений, реже становится дыхание.

Проснувшийся человек не готов сразу включиться в активную работу. Во время выполнения утренней зарядки мышцы быстрее сокращаются и расслабляются, переключаются на активную работу сердечно-сосудистая и дыхательная системы.

Утреннюю гигиеническую гимнастику проводят в утреннее время до завтрака и по возможности на воздухе.

В ответной реакции организма на физические упражнения, осуществляемые в утренней гимнастике, ведущее место принадлежит нервной системе. Вот почему после зарядки человек уже не выглядит заспанным, лицо его приобретает свежесть.

Чем еще полезна утренняя гимнастика?

Значение утренней гимнастики многообразно: она повышает жизнедеятельность организма, растормаживает нервную систему после сна, сокращает время перехода от сна к бодрствованию, вызывает положительные эмоции, повышает работоспособность человека. Конечно, она укрепляет здоровье, а ещё это маленькая тренировка. При выполнении упражнений развивается сила, ловкость, выносливость, гибкость. Систематические занятия укрепляют волю – одно из самых ценных качеств, без которого трудно рассчитывать на успех в любом деле.

Утренняя гимнастика воспитывает у людей внимание, целеустремленность, способствует повышению умственной деятельности, вызывает эмоции и радостные ощущения. Выполнение людьми физических упражнений на свежем воздухе или в чистом помещении с открытыми фрамугами, окнами в сочетании с водными процедурами (обтирание, обливание, душ) дает наибольший оздоровительный эффект: улучшает общее состояние и функциональные возможности нервной системы, укрепляет и закаляет ее, способствует уравновешению возбуждательных и тормозных процессов, улучшает обменные реакции, вырабатывает иммунитет к простуде и

инфекционным заболеваниям, вызывает у людей ощущение свежести, легкости, радости.

Продолжительность утренней гимнастики 10 – 15 минут. Затем душ или обливание (обтирание). Утренняя зарядка не должна утомлять. Основная ее цель – зарядить организм бодростью, силой, поднять настроение. Эмоциональное воздействие физических упражнений повышает ритмичная, веселая музыка.

Систематическое проведение утренней гимнастики требует предварительного отбора упражнений индивидуально для каждого человека. Из отобранных упражнений для ежедневного использования составляются комплексы. Физические упражнения необходимо подбирать с таким расчётом, чтобы дать нагрузку на все группы мышц. Желательно сочетать упражнения для мышц рук и туловища, рук и ног, для мышц брюшного пресса и спины, упражнения на гибкость позвоночника и подвижность в тазобедренных суставах. Систематическое повторение их укрепляет двигательный аппарат. Широко включаются упражнения для профилактики нарушения осанки. Бег и прыжки еще более усиливают дыхание и кровообращение, сердечную деятельность и другие физиологические функции. Все это благоприятствует нормальной жизнедеятельности организма, повышению его работоспособности.

Утренняя гимнастика ценна и тем, что вырабатывается привычка, и потребность каждый день по утрам проделывать физические упражнения. Она становится неотъемлемым организующим моментом в режиме дня, приучает к определенной дисциплине, порядку.

Таким образом, утренняя гимнастика является многосторонним физкультурно-оздоровительным процессом, который способствует оздоровлению организма и повышает работоспособность человека.

Список использованной литературы.

1. *Шорыгина, Т.А.* Беседы о здоровье: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2004.
2. *Куприянов, Н.* Как делать физкультурную зарядку. – М. – Л.: Детгиз, 1952

3. Физическая культура. Гармоничное развитие детей средствами гимнастики. Пособие для учителя, 2011г
4. Учебники для образовательных учреждений. Физическая культура 2011г.

Проектно - исследовательская деятельность студента

Ахметдинова Гульнара Рифовна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

В рамках продолжающейся реформы образования требования к выпускникам нашего техникума обуславливают их будущую конкурентоспособность на рынке труда. Поэтому, нам необходимо не просто дать выпускнику определенные знания, но и сформировать у студентов стойкие познавательные потребности, творческое и аналитическое мышление, являющиеся главными характеристиками гармоничной и всесторонне развитой личности. Для этого, надо научить их самостоятельно обобщать и анализировать научную информацию. Целью творческой и проектно-исследовательской работы обучающихся является развитие творческих способностей будущих специалистов и повышение уровня их профессиональных компетенций. Это возможно осуществить с помощью лично-ориентированного подхода, применения активных форм и методов обучения. Необходимо расширить и углубить теоретические знания обучающихся в области изучаемых дисциплин, сформировать и развить практические навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, умения грамотно оформлять результаты своих научных изысканий, а также аргументировано презентовать итоги собственной деятельности. В связи с этим в образовательную деятельность СПО учреждений рекомендовано вводить новые педагогические технологии, использовать активные методы обучения, одним из которых является метод проектов. Проектная деятельность — это познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность, в результате которой появляется решение задачи, которое представлено в виде проекта.

Для студента проект - это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими обучающимися. Результат этой деятельности - найденный способ решения проблемы - носит практический характер и значим для самих открывателей.

А для учителя учебный проект - это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность.

Проектно-исследовательская работа — это новый, инновационный метод, соединяющий учебно-познавательный компонент, игровой, научный и творческий. Пользуясь этим методом, студенты могут развить свои таланты и индивидуальность, научиться принимать единственно верные решения в нестандартных ситуациях. Постепенно произойдет формирование у студента собственной исследовательской системы. На современном этапе развития общества роль математики в становлении личности переоценить невозможно. Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать у студентов интерес к изучаемой дисциплине. Ни для кого ни секрет, что многие ребята боятся трудностей, а зачастую и не желают приложить каких-либо усилий для получения знаний. Федеральный государственный образовательный стандарт профессиональной подготовки по всем профессиям, реализуемым в учреждениях СПО, требует серьезных знаний по математике, а обучающиеся, поступающие в техникум, чаще всего, имеют слабую подготовку и полное отсутствие интереса к предмету. Поэтому добиться глубоких знаний по математике крайне проблематично. Какие же теоретические и практические знания должна давать математика? Математика

должна обеспечить обучающихся методами познания, сформировать познавательную самостоятельность. Поэтому на уроках математики обучающиеся учатся рассуждать, доказывать, выбирать самые рациональные методы решения заданий, делать правильные выводы, одним словом — думать. На практике, в образовательной деятельности необходимо формировать умения проблемно-поисковой и исследовательской деятельности. Решить эту проблему привычными методами невозможно. Поэтому, поставленную проблему необходимо решать организацией проектной и исследовательской деятельности на занятиях математики. «Метод проектов — это новый взгляд в преподавании. Применительно к дисциплине «Математика» проектный метод рассматривается как некая альтернатива классно — урочной системе. Начать работу с обучающимися на эту тему необходимо с введения определения понятия «метода проектов». Метод проектов — это педагогическая технология, направленная на применение имеющихся фактических знаний и приобретение новых путем самостоятельного исследования. Затем, поясняем обучающимся, что активное включение студента в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности, формировать некоторые личностные качества, являться активными участниками процесса. Работая таким образом, обучающиеся попадают в среду неопределенности, но именно это является мощным активатором их мыслительной деятельности. Вовлечение обучающихся в создание проектов осуществляем с помощью компьютерных технологий. Студенты становятся самостоятельными активными участниками процесса обучения, расширяя, при этом свои знания, умения и навыки. Для решения проблемы они самостоятельно прибегают к ранее изученным теоретическим основам, анализируют, обобщают и делают выводы. Все это стимулирует их познавательную активность, развивает аналитические и творческие способности, а также помогает получить эмоциональное удовлетворение и самоутверждение среди сверстников. В ходе реализации метода преподаватель проектов является координатором, помощником и консультантом процесса. Преподаватель должен приложить все усилия, чтобы студент испытал радость

от проделанной работы, прочувствовал успех достижения цели. На первом курсе основное внимание уделяется определению уровня творческих способностей студентов. Очень часто творческие ответы дают самые, что ни наесть заурядные ребята. Разноуровневые задания помогают выявить творчески одаренных и интеллектуально одаренных обучающихся. Одаренным интеллектуально студентам можно поручить составить кроссворд, дидактическую настольную игру, подготовить доклад для конференции, составить тест на заданную тему, подготовить презентацию...

На протяжении двух лет я провожу занятия в математическом кружке, которые с удовольствием посещают и творческие студенты, и интеллектуалы и выполняют различные проекты на различную тематику. Кружок посвящен обучению студентов проектно-исследовательской деятельности, созданию условий для самостоятельного выдвижения идей, на поиск их доказательств методом исследования. Организация исследовательской работы осуществляется по плану: Выбор темы, целеполагание; Разработка проекта — план деятельности по достижению цели (поиск помощников, поиск источников информации, подбор принадлежностей и оборудования и т.п.) Выполнение проекта — практическая часть. Защита выполненного проекта; Подведение итогов — определение задач для новых проектов; Рефлексия. Оформление работы по проекту необходимо выполнить в виде презентации в программе PowerPoint, по следующим правилам: На первом слайде должно быть отражено: Фамилия, имя автора; Номер группы, наименование специальности, название учебного заведения; Тема исследовательской работы. На втором слайде должно содержаться краткое описание работы. На последнем слайде должна содержаться информация об использованных ресурсах.

С готовыми проектами мы участвуем в научно - практических конференциях, в таких как Региональная научно-практическая конференция школьников "Физика и математика в современном информационном пространстве", диплом 2 степени (Насырова Л.Т.- 1 курс); сертификат (Ахметова А.А.- 1 курс); III Республиканская научно-практическая конференцию учащихся имени В.Д. Шашина , посвященную 75-летию нефти

Татарстана и 70-летию Ромашкинского нефтяного месторождения, сертификат (Насырова Л.Т.- 1 курс); XIV Республиканская научно-практическую конференцию имени М.Н.Морякова, сертификат (Ахметова А.А.- 1 курс); Участие во II Республиканском профессиональном конкурсе преподавателей математики, посвященном 226-летию со дня рождения Н.И.Лобачевского (Насырова Л., 0271т, сертификат); III Межрегиональная научно-практическая конференция дошкольных, школьных и студенческих научных сообществ «Грани творчества» (Насырова Л., 0271т, диплом победителя).

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод о том, что использование метода проектов при изучении дисциплины «Математика» обеспечивает глубокое и надежное усвоение изучаемого материала, придерживаясь традиционной системы учебных занятий, без отрыва от реальной исследовательской деятельности, а также способствует формированию профессиональных компетенций.

Авыл хужалыгын инновацион үстерү һәм цифрлаштыру таләпләрен исәпкә алып кадрлар әзерләүне камилләштерү

**Ахметзянова Хамдия Ахтямовна
ГАПОУ “актанышский технологический
техникум”**

Авыл хужалыгы — халыкны азык-төлек, кулланыш кирәк - яраклары белән тәэмин итүче халык хужалык итүенең бер төре. Авыл хужалыгы белән агрономия, терлекчелек, мелиорация, үсемлекчелек, урманчылык кебек фәннәр, шулай ук туган тел һәм татар әдәбияты фәннәре дә тыгыз бәйләнештә тора.

Икътисадта авыл хужалыгының роле бик зур. Авыл хужалыгының роленә карап илнең алгарыш халәтен билгелиләр. Күрсәткечләр итеп авыл хужалыгында эшләүчеләрнең барлык эшкә сәләтле халкы өлешен һәм авыл хужалыгының житештерелгән азык-төлеген исәплиләр.

Авыл хужалыгы министрлыгында “ Авыл хужалыгын үстерү һәм авыл хужалыгы продукциясе, чимал һәм азык-төлек базарларын көйләү” турында максатлы программалар әзерләнә. Программа житештерүне арттыру, тармакны

модернизацияләү һәм авыл территорияләрен үстерү юнәлешендә бурычлар куя. Кайсы тармакка караганда да авыл хужалыгы — планлы үстерүне, алга карап фаразлауны таләп итүче өлкә. Заманында планлы икътисадтан баш тартучылар булса да, житештерүнең барлык тармакларын дәүләт программалары кысаларында үстерүнең роле бәхәссез. Аграр тармакта “Авылны социаль үстерү” программасы буенча зур эшләр башкарыла. Соңгы елларда аграр тармакны техник һәм технологик модернизацияләү, аны һәрьяклап инновацион үсеш юлына бастыру турында сүз алып барыла. Инновацион юнәлешләргә тукталганда, машина-трактор агрегатлары эшчәнлегенә спутник мониторингы буенча навигацион технологияләр кертә башлауны аерып билгеләргә кирәк.

Дәүләт программасы зур бурычлар куя һәм аларда, нигездә, житештерүне арттыру, яңа технология куллану өстенлек итә. Ә бит боларның һәммәсе дә иң төп максатка — авыл территорияләренең үсешен тәэмин итүгә юнәлтелә, авылда яшәүчеләр өчен “комфортлы шартлар” тудыру бурычы куела.

Татарстан Республикасы - социаль-икътисады үсеш дәрәжәсе ягыннан Россия төбәкләре арасында алдынгылардан берсе. Шуңа да карамастан, икътисад үсешенең темпларын үстерү өчен, эре инвестиция проектларын жәлеп итүне һәм гамәлгә ашыруны, житештерүнең нәтижәлелеген һәм эш активлыгы дәрәжәсен арттыруны, товар базарларында катнашу даирәсен киңәйтүне дә кертеп, мөмкин булган барлык резервларны файдаланырга кирәк. Монда, шул исәптән, барлык процессларның тулысынча цифрлаштырылуына нигезләнгән яңа технологик тәртипкә күчәргә эзер булуы - төп факторга әйләнә.

Бу очракта цифрлаштыру – үз максат түгел. Ул предприятие, учреждение, хакимият органнарында житештерү һәм оештыру процессларын үтәли цифрлаштыру, зур ихтыяж туа торган дәүләт хезмәтләрен цифрлы рәвештә күрсәтү, цифрлы технологияләр өлкәсендә белем алуны мәгариф системасында үстерү, цифрлы аналитика һәм модельләштерү кебек гамәли нәтижәләргә ирешүне күздә тотарга тиеш. Республика цифрлы энергетикасының бурычы булып генерация, электр энергиясен тапшыру һәм сатуны да кертеп, бердәм структурасын формалаштыру тора.

Безнең республикабыз - агросәнәгать комплексының үз халкын тулысынча төп азык-төлек продуктлары белән тәэмин итү белән бергә республикадан читтәге төбәкләргә дә зур күләмдә продукция чыгаручы алдынгы регионнарның берсе булып тора. Моңа меңләгән авыл хужалыгы хезмәтчәннәренең тырыш хезмәте нәтижәсендә ирешелә. Авыл хужалыгы – икътисадның мөһим өлкәсе генә түгел, тормыш рәвеше дә. Аның телне, мәдәниятне һәм горейф-гадәтләренә саклап калуда да өлеше бик зур. Шуңа күрә без туган тел һәм татар әдәбияты дәресләрендә моңа зур игътибар бирәбез.

Авыл хужалыгы кооперативларын һәм агропаркларны үстерү – актуаль сорау. Инициативалы кешеләрне табу һәм аларга ярдәм итү – район һәм авыл жирлекләре башлыклары бурычы. Гомумән, кадрлар эшен камилләштерергә кирәк. Беренче чиратта, бу кадрлар резервын үстерү, белгечләренә алдынгы тәҗрибәләр һәм заманча тенденцияләренә исәпкә алып яңадан эзерләү проектларына кагыла.

Барлык эш-гамәлләребезнең максаты – кешеләр турында, аларның барлык мәшәкәтләрен, уй-омтылышларын кайгырту. Менә шуның өчен, авыл хужалыгын инновацион үстерергә һәм цифрлаштыру таләпләрен исәпкә алып, кадрлар эзерләүне камилләштерергә кирәк. Монда шунысы да гаять мөһим: туган тел һәм әдәбият дәресләрендә студентларда максатчанлык, аралаша белү, мөстәкыйльлек, җаваплылык хисе, четерекле хәлләрдән үзенчәлекле ысуллар белән чыга белү, шулай ук ватанпәрвәрлек һәм үзара ихтирамлы булу, намуслылык һәм гаделлек, чын дуслык һәм сүзендә тора белү кебек сыйфатларны да үстерү кирәк.

Кешеләрнең тормыш дәрәжәсен яхшырту бурычы Татарстанның 2030 елга кадәр социаль-икътисадый үсеше стратегиясе нигезендә ята. Моннан тыш, берсүзсез, Россия Президентының стратегик күрсәтмәләре үтәлә. Чыннан да, моннан берничә еллар элек шундый амбицияле һәм чынга ашмастай булып тоелган идеяләренә бүген без инде тормышка ашырдык. Кичәге хыял-омтылышларыбыз бүген – чынбарлык. Бүгенге көндә эле күңел түрендә генә йөрткән иң кыю, иң тәвәккәл планнар да, һичшиксез, якын киләчәктә тормышка ашар, дип ышанасы килә. Иң мөһиме, һәркем үз-үзенә ышанырга,

үзгәрешләрдән курыкмаска һәм нык адымнар белән үз максатына барырга тиеш. Уңышка ирешү өчен яңача фикер йөртөргә, белемне камилләштерергә, кыю эш итәргә кирәк.

Татарстан Республикасы Хөкүмәте йортында президент Рөстәм Миңнеханов уздырган республика киңәшмәсендә авыл хужалыгы комплексын квалификацияле кадрлар белән тәмин итү мәсьәләсе күтәрелә. Республика авыл хужалыгы комплексында нәтижәлелекне һәм хезмәт җитештерүчәнлеген арттыру бурычын үтәүдә кадрлар белән тәмин итү - иң мөһим мәсьәлә. Авыл җирлегендә яшәүче кешеләрнең бик азы гына авыл хужалыгы производстволарында эшли, күбесе - төрле дәрәжәдәге белгечләр һәм җитәкчеләр.

Татарстанның аграр югары уку йортлары һәм техникумнары республика авыл хужалыгы өчен кирәкле белгечләр әзерләүгә бөтен көчләрен куярга тиеш. Бу хакта Татарстан Республикасы Президенты Рөстәм Миңнеханов видеоконференция режимында Хөкүмәт йортында узган киңәшмәдә хәбәр итә. Авыл хужалыгы өчен кадрлар әзерләү мәсьәләсенә үз нотыгында вице-премьер – Татарстан Республикасы авыл хужалыгы һәм азык төлек министры Азат Жәббаров та кагылды. “Республиканың аграр мәгариф комплексы потенциалы Татарстан авыл хужалыгын тулысынча кадрлар белән тәмин итәлек дәрәжәдә”, - диде ул.

”Без ел саен югары уку йортларыннан 1200 -1400, техникумнардан 500-600 белгеч чыгарабыз. Югары уку йортларын һәм техникумнарны тәмамланганнарның яртысы гына авылга эшләргә килә”, - дигән иде элекке вице-премьер – Татарстан Республикасы авыл хужалыгы һәм азык-төлек министры Марат Әхмәтов та.

Татарстан Президенты да: “Аграр югары уку йортлары авылда эшләргә әзер кешеләрне укытып чыгарырга тиеш!”- диде.

Кулланылган әдәбият

1. Илкүләм программалар авыл хужалыгын үстерә. Дилбәр Гарифуллина, 16 июнь, 2019.

2. Татарстан республикасы Рөстәм Миннехановның отчёт докладыннан. 15 декабрь, 2019.
3. Татарстан Республикасы авыл хужалыгы һәм азык-төлек министры Марат Әхмәтов чыгышыннан. 18 сентябрь, 2018 һ. б.

Worldskills как инструмент повышения качества СПО

Ахметянова Гульназ Ильясовна

ГАПОУ «КамСК им.
Е.Н.Батенчука»

В наши дни качество профессиональной подготовки будущих специалистов в конкретной области профессиональной деятельности становится весьма актуальным, прежде всего для самого специалиста, и определяются степенью его конкурентоспособности на рынке труда. Одной из наиболее важных проблем в профобразовании является проблема некомпетентности выпускников среднего профессионального образования: они не успевают адаптироваться к изменениям в обществе, не используют новые образовательные технологии, не могут в полной мере проанализировать свою профессиональную деятельность. Одной из главной причиной этой проблемы является отсутствие интереса к профессии и учебной деятельности в частности.

Преподаватели образовательных учреждений среднего профессионального образования задаются вопросом, как повысить уровень мотивации к образовательной и, в частности, самостоятельной, творческой деятельности студентов. Победа в конкурсе и похвала преподавателя – вот что действительно приносят удовлетворение и являются наградой за работу. Одним из эффективных способов повышения стимулирования самообразования, усиления познавательной деятельности студентов являются конкурсы профессионального мастерства. Проведение такого конкурса профессиональных навыков – это очень увлекательная форма соревнования среди студентов. В профессиональном конкурсе участвуют все группы одной профессии. Участникам предоставляют одинаковые условия, и они должны

показать свои профессиональные знания. Обычно, такое соревнование состоит из теоретической части (тестовые задания) и практического задания. Результаты оценивает жюри, в состав которого входят профессионалы тех же профессий. Во время участия в конкурсе студенты прилагают максимум усилий, что бы победить. После подведения итогов, каждый может узнать, почему были уменьшены оценки. Это позволяет проанализировать работу и избежать тех же ошибок в будущем. Участие в таких конкурсах помогает раскрыть профессиональные навыки студентов, ведь они могут сравнить свои знания со знаниями сокурсников. Эта оценка помогает им в профессиональном саморазвитии, что способствует профессиональному росту молодого профессионала. Студенты учатся устраивать процесс обучения, выбирать лучшие методы и способы выполнения задач, оценивать их результативность и качество; принимать решения в разнообразных случаях и учиться отвечать за себя. Такие профессиональные состязания создают лучшие условия для творческого саморазвития личности, ее профессиональной адаптации и интеграции в обществе.

По различным оценкам, ученики принимающие участие в конкурсах, за время соревнования получают столько знаний, на которые обычно требуются недели и даже месяцы, а в некоторых случаях они вообще не могут получить их в обычной образовательной среде. Экономическая система развитых стран нуждается в профессиональных кадрах, умеющих трудиться по высшим стандартам качества мира. Производства высоких технологий требуют высокой подготовки кадров, а скорость развития современных технологий определяет необходимость скорого внедрения новых достижений, стандартов и инструментов. [3]

Чемпионаты WorldSkills – это и есть то место, где лучшие мастера из разных стран могут обмениваться знаниями, и не просто узнавать, но и создавать современные международные стандарты. Чемпионаты WorldSkills помогают преподавателям изучать новые технологии обучения и новейшие профессиональные стандарты международного уровня, и влиять на модернизацию способа обучения. Целью проведения чемпионата рабочих

профессий по стандартам WorldSkills является профессиональная ориентация молодежи, а также внедрение в систему отечественного профессионального образования лучших международных практик. [1]

WorldSkills – это инструмент для оценки профессиональных стандартов глазами 67 наций. Это говорит о том, что технологии, по которым соревнуются участники, будут востребованы международным сообществом; будет происходить модернизация всей системы профессионального образования в стране. Конкурс профессионального мастерства с использованием методики WorldSkills дает возможность оценить творческий и профессиональный потенциал студентов, повышает престиж профессии, совершенствует профессиональное мышление, повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда. Участие в конкурсах позволяет студентам воспитывать любовь к будущей профессии, объективно оценивать свои силы и возможности, сосредоточиться на дальнейшем самосовершенствовании. Соревнования обучают высоким профессиональным навыкам, воспитывают гордость за свою профессию, сокращают путь студента к высокой профессиональной деятельности. Во время конкурса работодатели имеют возможность увидеть уровень профессиональной компетентности будущих выпускников, внести свои предложения и сделать выводы о качестве подготовки студентов. [2]

Таким образом, подготавливая студентов к конкурсам профмастерства, лучше происходит освоение профессиональных компетенций ФГОС СПО и трудовых функций Профессиональных стандартов. Повышается качество профессиональной подготовки и среднего профессионального образования, увеличивается доля выпускников, работающих по профессии. Связи с социальными партнерами улучшаются и расширяются. Повышается престиж рабочих профессий через участие студентов в конкурсах профмастерства различных уровней, чемпионатах, всероссийских олимпиадах и конкурсах по перспективным и востребованным профессиям, в том числе в Открытом Чемпионате профессионального мастерства среди молодежи «WorldSkills Russia», конкурсах профмастерства «Лучший по профессии».

Список использованной литературы

1. Аккредитация в образовании. Подготовка рабочих кадров. Электронный ресурс <http://akvobr.ru>.
2. Комплекс мер, направленных на совершенствование системы СПО, на 2015 – 2020 годы (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р).
3. Официальный сайт Министерства образования и науки. Электронный ресурс <http://xn-80abucjiihbv9a.xnp1ai/media/events/files/41d4701a6bfda8ac356e.pdf>.

Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции

Вагизов Ирек Рафаэлович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Научно-техническая революция в современном сельскохозяйственном производстве существенно изменила структуру профессиональной деятельности человека. В значительной степени снизился уровень физических нагрузок, и работа приобрела преимущественно умственный характер. Однако автоматизация производства, существенным образом влияя на содержание труда и облегчая его физическую сторону, вместе с тем резко повысила требования к человеку-оператору, синтезируя в его деятельности многие процессы труда, которые прежде были разделены.

Кроме того, профессиональная деятельность современного человека (и физическая, и особенно умственная) практически всегда сопровождается некоторыми нервно-психическим, эмоциональным напряжением, зачастую связана с гиподинамией, длительным сохранением вынужденной однообразной рабочей позы, с высоким удельным весом статических физических нагрузок, воздействием экстремальных факторов, составляющих специфику условий производства.

Понятие «**работоспособность**» можно сформулировать таким образом: способность человека выполнять точно определенную специфическую работу в течение длительного времени без снижения ее качества и уровня производительности. У каждого человека работоспособность различна и зависит от возраста, состояния здоровья, физической силы, психологического настроя, опыта работы, тренированности

Выполнению работы предшествует так называемый **предстартовый** или **предрабочий** период, который обеспечивает определенную психологическую подготовленность организма человека к выполнению той или иной практической деятельности. За предрабочим периодом следует **период вработываемости**, с течение которого все функции организма, связанные с обеспечением энергетических затрат для выполнения работы, достигают оптимального уровня. Далее следует период устойчивого состояния **высокой работоспособности**, во время которого устанавливается оптимальный режим деятельности всех систем (нервной, кровеносной, дыхательной и др.), обеспечивающих выполнение работы. В состоянии утомления (иногда в конце рабочего дня) наблюдается период **«конечного порыва»** - повышенной работоспособности, которая обусловлена желанием побыстрее закончить работу и эмоциональным подъемом в связи с окончанием смены и предвкушением отдыха.[2]

Утомление – состояние физиологическое, обратимое, иначе говоря, нормальное для всякого организма (если, конечно, оно компенсируется отдыхом).

Если же человек отдохнул недостаточно и начал работать, когда утомление еще не прошло, у него может развиваться **переутомление**. Предотвратить переутомление можно, **соблюдая несколько обязательных условий**:[2]

1. начиная любую работу нужно входить в нее постепенно;
2. в любом виде деятельности необходимо соблюдать определенную последовательность и систематичность;

3. следует правильно чередовать разные виды труда, работу и отдых;
4. обязательно должно быть благоприятное отношение к труду как того, кто работает, так и общества.

И.М. Сеченов установил, что последствия утомления ликвидируются быстрее в том случае, если человек после работы отдыхает не пассивно, а вовлекает в деятельное состояние мышцы, не принимавшие активного участия в основной работе.

Этот принцип лежит в основе производственной гимнастики, которая, к сожалению, проводится не на всех организациях. Она состоит из вводной гимнастики (в начале рабочего дня), физкультпаузы (в процессе рабочего дня) и восстановительно-профилактической гимнастики (для послерабочего восстановления). Наибольшее распространение получили вводная гимнастика и физкультпауза. Вводная гимнастика проводится в течение 5-7 минут до начала работы. Физкультурную паузу следует проводить за 1,5-2 часа до окончания работы, когда усталость чувствуется наиболее остро. Физкультурная пауза длится 7-10 минут. Восстановительно-профилактическая гимнастика является одним из основных средств профилактики профессиональных заболеваний. Наряду с общеразвивающими упражнениями, необходимо применять специальные дыхательные упражнения.[1]

Специальными исследованиями установлено: даже при значительном утомлении достаточно одного – двух дней пассивного отдыха, после чего он играет уже отрицательную роль, расслабляя организм. И тут на помощь приходит физкультура. Именно физические упражнения рассматриваются современными физиологами как средство активного отдыха и восстановления тонуса нервной системы. При тяжелом физическом труде, связанном со значительным нервно-мышечным напряжением, предпочтительнее гимнастические упражнения с элементами растяжки, плавание, ходьба, спортивные игры, не требующие значительных мышечных нагрузок.

Для работников же умственного труда, отдых, наоборот, должен быть направлен на укрепление организма, борьбу с гипокинезией и включать

значительные мышечные усилия. Это бег, спортивные игры, туризм, катание на велосипеде, лыжах, физический труд, занятия в секциях ОФП. Для людей, труд которых проходит в закрытых помещениях, особое значение имеет отдых на природе – лыжные прогулки, гребля, купание в естественных водоемах, садово-огородные и полевые работы, спортивные игры вне помещения.

Если труд с монотонностью операций (конвейерное производство), предпочтительнее виды отдыха, осуществляемые в различном темпе, разнообразные по влиянию на организм и эмоциональные по содержанию: спортивные игры, аттракционы, танцы, ритмическая гимнастика, садово-огородные работы.[3]

А женщинам всегда нужно обращать большое внимание на укрепление мышц туловища, особенно брюшного пресса и тазового дна.

К сожалению, случаи переутомления людей участились. И столь обычные попытки объяснить это недостатком времени для досуга – всего лишь отговорка: нерабочее время человека составляет более 30% в сутки. К тому же 104 выходных при 5-дневной рабочей неделе означают почти пять дополнительных годовых отпусков. Как тут не вспомнить справедливые слова Н.М. Амосова о том, что мы все больше болеем не от недостатка пищи, комфорта, а от их избытка. Seriously занимаются своим здоровьем, по его мнению, всего лишь 1-2% населения. А жаль! Ведь даже очень занятым людям при сильном желании всегда можно выкроить время для активного отдыха. Словом, чтобы избежать переутомления, нужно научиться правильно (активно!) отдыхать.

Список использованной литературы и интернет – источники.

1. Сергеев, В.Н. Умеете ли вы отдыхать [Текст] / В.Н. Сергеев.- М.: Знание, 2001.
2. <http://www.antonovayu.ru/page23/page31/index.html>
3. <http://kingartur.net/node/130>

Движение Worldskills как фактор повышения качества профессионального образования

Валиева Лилия Ринатовна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Ни одна экономика мира не может развиваться без квалифицированных рабочих кадров. Это один из факторов, сдерживающих развитие целых отраслей в регионах и стране в целом.

Движение Worldskills - это одно из направлений развития квалифицированных рабочих кадров. Повышение в молодежной среде престижности работы на промышленных, транспортных, сельскохозяйственных предприятиях и сфере услуг.

Worldskills — центр совершенствования и развития навыков мастерства. Который повысил авторитет высококвалифицированных профессий.

На сегодняшний день Worldskills известен во всем мире. Благодаря сотрудничеству и развитию связей между специализированным центром компетенции, мы показываем преимущества и необходимость в квалифицированных специалистах через проведение соревнований и для обмена опытом.

Проводимые семинары и стажировки в рамках соревнований дает возможность преподавателям и мастерам производственного обучения знакомиться с технологиями обучения и новыми профессиональными стандартами международного уровня. Проведение и участие в соревновании любых уровней— это один из лучших инструментов модернизации образования. Мы подчеркиваем важность профессиональной подготовки и обучения для молодежи, помогаем молодым специалистам стать лучшими в выбранной ими профессии. Этот чемпионат помогает не только студентам института, колледжей и техникума, но и специалистам, мастерам производственного обучения – в качестве экспертов, оценивающих выполнение задания.

На ряду чемпионатами для студентов стали проводится соревнования JuniorSkills для учащихся школ. Что позволяет развивать профориентацию и

популяризацию рабочих профессий, знакомство их с новейшими технологиями.

Чемпионаты Worldskills проходят каждый год в специализированных центрах компетенции и площадках нашей республики и других регионах. Они являются важнейшим событием в области повышения профессиональной подготовки и совершенствования мастерства, всесторонне отражающим все направления, а также знание и усовершенствование английского языка. Конкурсанты представляют лучшие свои профессиональные качества на чемпионатах Worldskills. Они демонстрируют свои способности, индивидуальные качества, реализуя поставленные перед ними задачи, которые они изучают и выполняют на своём рабочем месте. Их успех или провал говорит не только об их личных профессиональных качествах, но и об уровне профессиональной подготовки.

Внедрение методики и заданий WorldSkills в соответствии с требованиями ФГОС как демонстрационный экзамен государственной итоговой аттестации одно из направлений для определения соответствия результатов освоения студентами программ подготовки специалистов среднего звена требованиям Профессиональных стандартов WorldSkills. Проводя демонстрационный экзамен по стандартам Worldskills дает возможность оценить навыки студента и его творческие способности на рабочем месте.

Мы видим, что количество компетенции к 2020 году вырастет по сравнению с прошлым годам, большинство из них совпадает с профессиями, которые сегодня востребованы на рынке труда. Это говорит о востребованности конкурса, но и популяризации рабочих специальностей. Об этом говорили в своем докладе Владимир Путин, Президент Российской Федерации цитата: «Worldskills – один из важнейших инструментов повышения престижа рабочих профессий, и мы относимся к этому с большим уважением и с большим вниманием».

Дмитрий Медведев, Председатель Правительства Российской Федерации цитата: «Важно, что Worldskills способствует повышению престижа рабочих профессий, мотивирует молодёжь на достижение профессиональных успехов.

На площадке конкурса молодые специалисты демонстрируют свои навыки и творческие способности в самых разных компетенциях. А их наставники, эксперты, руководители профтехучилищ и колледжей активно обсуждают актуальные вопросы, связанные с ситуацией на рынке труда, возрождением профессиональной ориентации в школах, внедрением современных образовательных технологий в подготовке квалифицированных рабочих кадров. Все это имеет большое значение для дальнейшего развития экономики, прежде всего – высокотехнологичных отраслей промышленности».

В качестве примера приведу свое учебное заведение ГАПОУ «Актанышский технологический техникум». В движении Worldskills техникум принимает участие с 2014 года. В рамках проведенного 3 Национального чемпионата в 2015 году она презентовала одну из великолепных кухонь мира - нашу татарскую национальную кухню.

Центр специализированных компетенции ГАПОУ «Казанский международный колледж сервиса» - та площадка, которая проводит сетевой и региональный чемпионат «Молодые профессионалы» которая смогла привлечь много конкурсантов и экспертов для участия и оценивания различных компетенций. Участие в соревновании, стал для наших конкурсантов опытом, многие достигли существенных успехов в собственной карьере, изменившим их жизнь дало мотивацию для их дальнейшему повышению профессионального образования.

Проведение и участие в чемпионатах дает для учебного заведения укрепление и повышения престижа образования, совершенствование и обучение в соответствие с мировыми стандартами, повышение привлекательности образовательных программ, повышение мотивации для студентов и их преподавателей и мастеров производственного обучения в получение международного опыта, профессионального мастерства и сплочение их. Для студентов дает возможность дальнейшего получения образования у ведущих мастеров различного уровня, развитие английского языка, формирование гордости за свою выбранную профессию и конечно же карьерный рост.

«Развитие профессиональных компетенций, повышение престижа высококвалифицированных кадров, демонстрация важности компетенций для экономического роста и личного успеха.

Список литературы

1. Миссия WorldSkills. [Электронный ресурс] Режим доступа: spokist.ru/files/2015-2016_raznoe/missiya_WORLD_SKILLS.doc-14.12.2015
2. Порядок и основные правила проведения конкурсов WorldSkills. [Электронный ресурс] Режим доступа: worldskills.by/assets/site/WSB/docs/pravila_proved_kon.pptx – 25.11.2015.
3. Профессиональное обучение, профстандарты, WSI. [Электронный ресурс] Режим доступа: sempark.ru 12.09.2016.

Организация учебной деятельности на уроках химии с применением инновационных технологий

Газизуллина Рашида Сафиулловна,
ГАПОУ «Кукморский аграрный
колледж»

Технологии мониторинга, управления техникой, точное земледелие, сеть связанных через интернет объектов, способных собирать данные и обмениваться информацией, поступающей со встроенных сервисов, являются основным потенциалом в современном сельском хозяйстве. Решение этих задач возможно при использовании информационных технологий, которые давно стали необходимым условием подготовки кадров.

Подготовка конкурентоспособных специалистов в условиях ФГОС нового поколения является основной целью при реализации компетентностного подхода в профессиональном образовании. Анализ требований ФГОС показал, что обучающиеся образовательных учреждений среднего профессионального образования должны обладать общими и профессиональными компетенциями. Общие компетенции – универсальные способы деятельности, общие для всех профессий и специальностей, направленные на решение профессионально-трудовых задач. Они выражаются через самостоятельность, умение принимать

решения, постоянно учиться и обновлять знания, гибко и системно мыслить, осуществлять коммуникативные действия, вести диалог, получать и передавать информацию различными способами. Общие компетенции можно разделить на три группы: предметные, общепредметные и метапредметные

Примером метапредметной компетенции служит проектная компетенция, Проектная компетентность наиболее полно отражает современные требования к качеству профессионального образования, развитию личности обучающегося, формированию его готовности к дальнейшему повышению образования. Это обуславливает активное участие обучающихся в учебном процессе, самостоятельное получение знаний в ходе проектной деятельности на уроках и во внеурочное время.

Общими задачами проектного метода обучения являются повышение уровня мотивации к обучению, расширение представлений о науке с помощью внутрипредметных и межпредметных связей, расширение общего кругозора студентов, раскрытие их творческого потенциала. [1]

Работа по использованию проектного метода обучения начинается с ознакомления студентов с правилами и основами проектной деятельности:

- наличие проблемы;
- проводимые исследование и используемые исследовательские методы;
- самостоятельность при проведении исследования;
- практическая значимость результатов проекта;
- результаты выполненных проектов должны быть оформлены;
- наличие этапа рефлексии.

Научно – исследовательские работы студентов осуществляются по двум направлениям: 1) темы проекта связываются с учебными темами на уроке; 2) проектная деятельность используется во внеклассной работе.

Для реализации проектного метода обучения выбираются, как правило, профессионально значимые темы научно – исследовательских работ:

- для студентов по специальности «Механизация сельского хозяйства»: «Углеводороды», «Спирты», «Вещества и их свойства», «Химические реакции», «Химия в моей будущей профессии»;

- для студентов по специальности «Технология продукции общественного питания»: «Углеводы», «Жиры», «Белки», «Аминокислоты», «Биологически активные вещества».

В процессе работы на проектных уроках полученные предметные знания студентов по химии закрепляются, углубляются и расширяются. Студенты представляют индивидуальные и групповые работы, которые выполняются во внеурочное время по химическому содержанию, или межпредметные проекты. На таких уроках студенты презентуют свой проект.

Проекты, выполняемые во внеурочное время, расширяют познавательные возможности, как правило, увеличивается время их выполнения, может изменяться возрастной состав участников. Формы организации работы над проектами могут быть самыми разными: предметные недели, элективные курсы, научно – исследовательские конференции, конкурсы исследовательских работ на Интернет - порталах.

Во внеурочной деятельности студенты выполняют проекты следующих видов: индивидуальные и групповые, межпредметные, информационные, исследовательские, творческие, практико-ориентированные (прикладные).

При выполнении проектов качественно меняются роли педагога и студентов, их взаимоотношения. Педагог выступает в роли консультанта и помощника проекта, а студенты - активными участниками исследований. Процесс работы над проектом – это процесс применения имеющихся знаний.

Работа над проектом “Биологически активные вещества” начиналась на уроке химии. Студенты поставили перед собой цель – найти информацию о витаминах, содержании их в продуктах питаниях, о рационе продуктов питания в столовой колледжа.

Работа над проектом была организована поэтапно: студенты структурировали свою деятельность, выделили этапы работы над проектом. Была сформулирована гипотеза исследования: профилактика простудных заболеваний студентов исследуемой группы в зависимости от содержания в суточном рационе витаминов.

Участники проекта организовали мини-опрос и анкетирование среди учащихся группы по теме проекта. После выполнения проекта, на этапе рефлексии, ребята проанализировали свою работу, вклад каждого в общее дело, указали достигнутые результаты, отметили успехи и неудачи, их причины. Каждому проекту дается коллективная экспертная оценка, которая включает:

1) самооценку студентов; 2) оценку педагога; 3) оценку одноклассников.

В ходе работы над проектом были выполнены следующие задачи исследования: 1) изучение литературы по теме, использование Интернет – ресурсов; 2) изучение содержания витаминов по меню блюд в столовой колледжа; 3) проведение анкетирования среди студентов исследуемой группы; 4) анализ зависимости частоты простудных заболеваний от регулярного употребления витаминов; 5) вывод и предложения по решению проблемы.

Практическая значимость проведенного исследования – это выявление способа, благоприятно влияющего на профилактику простудных заболеваний и улучшение посещаемости учебных занятий студентами колледжа.

Анализируя опыт организации проектной деятельности по химии, можно указать следующие результаты: 1) работа над проектами стимулирует мотивацию и повышает интерес к химии; 2) прикладной характер исследований делают проекты значимыми, применяемыми в жизни; 3) есть стимул увидеть хорошие результаты; 4) развитие творческого потенциала студентов; 5) формирование проектных умений: определение проблемы, целей, планирование деятельности, поисковые, коммуникативные умения; 6) студенты, принимают участие и занимают призовые места в учебных, районных, республиканских конференциях научно – исследовательских работ.

Применение в учебном процессе и во внеурочной деятельности элементов проектной работы является современным и инновационным методом обучения, обеспечивающим процесс формирования у студентов профессиональных компетенций. [2]

Одним из главных методических подходов в организации проектной работы является способность преподавателя превратить исследовательскую деятельность студентов в эффективный инструмент развития их творческих

способностей, готовности к самостоятельной исследовательской деятельности по окончании колледжа.

Список литературы:

1. Иванова Ж.Г. Организация исследовательской работы студентов / Иванова Ж.Г. // Педагогическое мастерство: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). – М.: Буки-Веди, 2012. – С. 224-226.

Разработка рекомендаций по внедрению элементов дуальной системы обучения

Гайнуллин Ильшат Илдусович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Дуальное обучение:

- обеспечивает плавное вхождение выпускников в трудовую деятельность, без неизбежного для других форм обучения стресса, вызванного недостатком информации и слабой практической подготовкой;
- позволяет не только научиться выполнять конкретные трудовые обязанности, но и развивает умение работать в коллективе;
- формирует социальную компетентность, ответственность;
- предоставляет обучаемым прекрасные возможности для управления собственной карьерой.

Дуальная модель решает ряд важных задач:

- обеспечивает воспроизводства и развития кадрового потенциала предприятия;
- гарантирует получения обучающимся профессии и соответствующей квалификации;
- гарантирует степень соответствия получаемой квалификации содержанию и характеру труда на предприятии;
- обеспечивает возможность повышения квалификации и переквалификации;

- обеспечивает возможность воспроизводства и развития социальной структуры трудового коллектива за счёт подготовки специалистов среднего звена;

- формирует мобильного специалиста, готового к смене деятельности в рамках данного производства;

- формирует корпоративную культуру личности и развивает её творческие способности.

Для качественной реализации элементов дуальной системы, взаимодействие между образовательной организацией и предприятием должна осуществляться на основе принципов:

- комплексности: основная цель и стратегическая задача которой - создание единой образовательно-производственной среды с соблюдением норм законодательства;

- ответственности: предусматривает выполнение сторонами принятых обязательств;

- открытости: ведется работа по созданию открытой информационной среды о направлениях взаимодействия на сайтах предприятия и образовательного учреждения;

- гибкости: партнеры осуществляют совместную работу с пониманием, учетом специфики сфер как производственной, так и образовательной;

- социального партнёрства: реализация мер по подготовке квалифицированных кадров для предприятия осуществляется на основе равноправного партнёрства.

В целом, основные направления внедрения дуальной системы профессионального образования должны включать в себя участие работодателя в:

- разработке нормативно-правовой и учебно-программной документации, регламентирующей деятельность педагогического коллектива и работодателя в повышении качества профессиональной подготовки;

- планировании, организации и осуществлении учебно-воспитательного процесса;

- оценке результативности учебно-воспитательного процесса;
- повышении квалификации педагогических работников путем предоставления базы для стажировок;
- профориентационной работе.

Результативность внедрения дуальной формы профессионального образования определяются критериями:

- наличия единой нормативно-правовой основы функционирования производственно-образовательной среды;
- повышения качества профессиональной подготовки обучающихся;
- совершенствования технологий профессиональной подготовки обучающихся;
- модернизации материально-технической базы образовательного учреждения в соответствии с требованиями ФГОС СПО;
- создания условий для качественной реализации ООП по подготавливаемым профессиям;
- обеспечения гарантированного трудоустройства выпускников на предприятии;
- наличия единой системы мониторинга качества подготовки обучающихся.

Важнейшем этапом реализации дуальной системы подготовки кадров становится определение перспективной потребности в кадрах с учетом заявок предприятий и по согласованию с центром занятости, прогнозирование новых специальностей, разработка учебно-методической документации, являющейся основополагающей для развития и внедрения дуальной системы.

Учебно-методическое обеспечение - включает разработку рабочих учебных планов и программ при тесном участии работодателей, с учетом особенностей производства и регионального компонента. Обновление основной профессиональной образовательной программы должно осуществляться совместно представителями организаций-работодателей и профессиональных образовательных организаций. Такая форма сотрудничества бизнеса и учебных заведений предусмотрена новыми федеральными государственными

образовательными стандартами, в соответствии с которыми до 30% содержания программы подготовки специалистов могут быть адаптированы к требованиям работодателей. Данный подход позволяет выстроить процесс обучения потенциального сотрудника с учетом производственной специфики и бизнес-процессов конкретного предприятия-заказчика.

Разработка или обновление образовательных программ требует создания отдельных рабочих групп, тесно взаимодействующих друг с другом. Важно соблюдать последовательность шагов алгоритма: от определения результатов освоения образовательной программы к процедурам оценивания и оценочным средствам, только потом – к формированию собственно содержания и структуры программы. Понимание целей (результатов) и способов их проверки дает возможность выстроить программу самым оптимальным способом. При этом формирование структуры программы (состав профессиональных модулей, учебных дисциплин) и ее содержания проводится по принципу «от обратного»: сначала определяются виды работ (практик), входящих в состав модулей, затем состав и содержание МДК по модулям, а за тем уже состав и содержание дисциплин. Содержание профессионального модуля должно обеспечивать принцип синхронизации теории и практики, а содержание учебных дисциплин должно «поддерживать», подготавливать освоение модулей. В процессе формирования содержания программ профессиональных модулей и дисциплин происходит перераспределение учебного материала: все специальное, профессионально значимое входит в состав модулей, общепрофессиональные вопросы освещаются в содержании дисциплин. Важно понимать, что все содержание программы должно быть направлено на достижение целей обучения – освоения профессиональных и общих компетенций, определяющих квалификацию выпускников.

Прежде чем студенты попадут на производственные площадки (особенно на участках высокотехнологических и опасных производственных процессов), должно быть организовано предварительное обучение в тренажерном учебном классе, где учащиеся на имитационных тренажерах пройдут соответствующую подготовку. Производственная практика

организуется в производственных подразделениях предприятия. Предприятие во время нахождения студентов на производстве обеспечивает их средствами обучения и расходными материалами

За каждым студентом закрепляется наставник – наиболее квалифицированный специалист предприятия, прошедший педагогическую подготовку и осуществляющий:

- передачу личного профессионального опыта;
- формирование общих и профессиональных компетенций, обучение наиболее рациональным приемам и методам работы;
- мобильную корректировку профессиональных компетенций студентов;
- обеспечение оптимального использования времени и ресурсов;
- повышение мотивации студентов к установлению длительных трудовых отношений с предприятием;
- приобщение студентов к корпоративной культуре предприятия.

Наставник является непосредственным организатором производственного обучения – несёт персональную ответственность за качество подготовки программы.

При реализации программ дуального обучения наставником используются формы и методы обучения, максимально приближенные к производственной деятельности. Результат обучения на предприятии зависит от квалификации, профессионализма и мотивации наставника. Наставничество, как один из ключевых элементов производственной практики, должно быть соответствующим образом обеспечено механизмами мотивации и стимулирования данной деятельности. Обучение на рабочем месте осуществляется в соответствии с учебным планом, календарным учебным планом, планом мероприятий по обеспечению образовательного процесса

Основой обеспечения качества проектирования и реализации образовательных программ, реализуемых с использованием дуального обучения, является процессно-результатный подход. При этом инструментом обеспечения качества процесса (условий реализации) становится профессионально-общественная аккредитация образовательных программ, а

результата – оценка профессиональной квалификации. Качество оценки обуславливается непредвзятостью экспертов и объективностью показателей и критериев оценки результата. Оценка профессиональной квалификации – подтверждение соответствия квалификации соискателя положениям профессионального стандарта, проведенное центром оценки квалификации, с подтверждением такого соответствия свидетельством о профессиональной квалификации.

Список использованной литературы

1. Аникеев А. А. Современная структура образования в Германии / А. А. Аникеев., Е. А. Артуров // *Alma mater*. - 2017. - № 3. - С. 67-68.
2. Айтуганов, И. М. Взаимодействие учебных заведений и предприятий как компонент интеграции профессионального образования и производства / И. М. Айтуганов. // *Казан. пед. журн.* - 2016. - № 2. - С. 3-9.
3. Муратов В.С. Возможности дуальной системы образования при подготовке специалистов // *Успехи современного естествознания*. 2016. №7. С. 91.
4. Петров, Ю. Н. Дуальная система инженерно-педагогического образования — инновационная модель современного профессионального образования / Ю. Н. Петров. — Н. Новгород, 2015. — 280 с.
5. Петров Ю. Н. Модель непрерывного профессионального образования. - Н. Новгород, 2017. - 352 с

Повышение престижа рабочих профессий через конкурсы профессионального мастерства (WorldSkills)

Гайнуллина Дания Шавкатовна
ГАПОУ «Лаишевский технико-экономический техникум»

С введением новых стандартов подготовка квалифицированных специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, способных к компетентной, ответственной и эффективной деятельности по своей профессии, невозможна без внедрения инновационных технологий, которые в практике

обучения являются обязательным условием повышения качества обучения. В результате реализации современных подходов в образовании к обучающему предъявляют жесткие и высокие требования, он ставится в такие условия, когда пути и средства решения проблемы нужно находить в системе реального времени и достигать при этом реального нужного результата.

Требования работодателей также повышаются, предприятиям требуются компетентные специалисты, способные решать профессиональные задачи разного уровня сложности. К основным проблемам можно отнести низкий уровень интереса к будущей профессии со стороны студентов, их неспособностью к самообучению, самоанализу, невысоким уровнем профессиональной компетентности.

В последнее время в российском обществе вошло в широкое употребление понятие престижа профессий. Высокий престиж и престиж профессии в частности в обыденном значении — это характеристика объекта «лучше обычного», «привилегированного», «принадлежащего к элите», «имеющего высокий статус». В российской научной литературе, так же как и в прессе, содержание понятия «престиж» постоянно меняется и связывается то с авторитетом представителей отдельных профессий и уважением к ним, то с модой, то с привлекательностью.

Под престижем можно понимать одновременно и уважение к профессиям в обществе, и привлекательность их для людей, делающих профессиональный выбор, и даже высокую заработную плату.

Представления о престиже той или иной профессии помогают человеку ориентироваться в социальной ситуации: молодежь руководствуется ими при выборе специальности обучения. Измеренный на уровне всего общества, престиж профессий может выступать одним из факторов, как объясняющих, так и предсказывающих поведение людей в ситуации профессионального и образовательного выбора.

Повышая престиж рабочих профессий можно получить конкурентоспособного специалиста. Понятие конкурентоспособности является

комплексным – это целый ряд качеств личности, которые в совокупности характеризуют конкурентоспособного специалиста.

Ключевые признаки конкурентоспособности личности: интеллектуальный потенциал, способность к самоактуализации, адекватная самооценка, способность к самообучению, коммуникабельность, способность принимать ответственные решения, лидерские качества, умение работать в команде, креативность, ценностно-ориентированная адекватность, готовность к профессиональному самоопределению.

Каждый из этих признаков играет свою роль в структуре конкурентоспособной личности. Без достаточного уровня интеллектуального потенциала специалист не сможет изучать новые задачи, подключаться к изучению новых технологий.

Таким образом, мы видим, что понятие конкурентоспособности является многогранным. Для того чтобы вырастить конкурентоспособного специалиста, недостаточно развивать его профессиональные знания, умения и навыки. Одной из целей обучения студентов в нашем техникуме является общее развитие личности. Только помогая студентам раскрыть свой потенциал, свои личностные качества, развить креативность, мы можем вырастить конкурентоспособного специалиста[1].

В раскрытии таких качеств нам помогают конкурсы профессионального мастерства.

Конкурсы профессионального мастерства являются одним из факторов, способствующих развитию творческих способностей, воспитанию любви к выбранной профессии, умению быстро реагировать на возникшие проблемы, умению быть гибким в рабочих ситуациях. Каждый конкурс профессионального мастерства направлен на включение студента в процесс практической работы, развитие способностей не только использовать готовые знания, но и получать их в процессе приобретения нового опыта.

Ярким примером конкурсов профессионального мастерства является WorldSkills, как один из эффективных средств самореализации и самосовершенствования для студентов.

WorldSkills – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства, как в каждой отдельной стране, так и во всем мире в целом.

WorldSkills действительно дает возможности:

- экспертам – осваивать новые методы обучения и технологии, участвовать в формировании стандартов профессий;

- государству – измерять и сравнивать уровень навыков специалистов и обучающихся, участвующих в чемпионатах по стандартам WorldSkills по всей стране;

- работодателям – подбирать для себя персонал на этапе получения обучающимися профессионального образования;

- учебным заведениям – обновление материально-технической базы;

- обучающимся – изучать современные технологии и лучшие мировые практики, участвовать в сетевых, региональных, национальных и международных чемпионатах, получать от работодателей предложения о трудоустройстве.

В ходе подготовки и участия в конкурсе студент организывает собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения; анализирует рабочую ситуацию, осуществляет оценку и коррекцию собственной деятельности и несет ответственность за результат своей работы; ищет информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач; работает в команде, эффективно общается с коллегами, руководством; подготавливает производственное помещение и поддерживает его санитарное состояние; то есть происходит овладение общими и профессиональными компетенциями [2].

Профессиональное образование направлено на освоение различных видов профессиональной деятельности, установленных ФГОС по профессиям и специальностям. Каждая профессия включает несколько видов

профессиональной деятельности, включающие перечень профессиональных компетенций (ПК). Степень сформированности ПК даёт представление об уровне квалификации выпускника как специалиста.

Во время прохождения конкурсных испытаний чемпионата WorldSkills каждый участник попадает в условия, максимально приближенные к условиям инновационного производства. При выполнении заданий конкурса от участника требуются не только теоретические знания и практические навыки по профессии, но и владение английским языком в профессиональной сфере.

Умение читать инструкции и разбирать схемы на английском языке значительно сокращает время выполнения задания, что проводит изучение иностранного языка неотъемлемой частью подготовки будущего конкурентоспособного специалиста. Для работодателя выгодней получить готового специалиста, нежели оплачивать его переобучение. Для того, чтобы работодатель получал специалиста того уровня, который им необходим, надо «запустить» цепочку «профессиональное образование, производство». Именно поэтому, перед преподавателем встаёт проблема: как превратить традиционное обучение в живой процесс развития личности, способной самостоятельно ставить перед собой цели и достигать их, используя новые педагогические технологии. Чемпионат рабочих профессий WorldSkills как раз и способствует развитию интереса в области инновационных технологий и приобретению практических умений и навыков.

Важным принципом является - публичность и открытость. Непосредственно на площадку проведения конкурса не каждый пройдет – это территория, на которую допускаются только аккредитованные лица – участники, эксперты, его оценивающие, и технический эксперт, отвечающий за обеспечение площадки необходимыми материалами, исправным оборудованием и инструментами. И сделано это как в целях «чистоты» – ничто не должно мешать участнику, так и в целях безопасности – во многих профессиях оборудование требует не только умелого обращения, но и применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Но при этом есть специальная зрительская зона, откуда можно наблюдать за ходом конкурса.

Участие в подобных конкурсах – хорошая возможность сформировать инициативность и творческий подход к трудовой деятельности; умение использовать методы творческой деятельности для решения технологических задач; понятие трудовой и технологической дисциплины, ответственное отношение к процессу и результатам труда; креативность и толерантность; творческое мышление; способность к самостоятельному поиску и решению практических задач [4].

Подготовка к участию в конкурсах профессионального мастерства подталкивает к развитию исследовательской деятельности студентов, базирующейся на технологических знаниях и компьютерных технологиях управления техническими устройствами, даёт положительную динамику развития технического творчества, познавательной, информационной, коммуникативной компетенций, а также формирует готовность студентов к применению имеющихся знаний в различных ситуациях. Все эти моменты могут способствовать профессиональной адаптации в современном обществе и сделать смену учебного пространства на поле профессиональной деятельности для выпускников максимально комфортной и безболезненной, а также стать хорошим фундаментом для профессионального роста в будущей профессиональной деятельности [3].

Таким образом, участие в конкурсе профессионального мастерства требует большой подготовки и психологического напряжения со стороны участников конкурса, но такие конкурсы несут благие цели – студенты начинают осознавать, чтобы быть успешным, достичь вершин профессионализма, необходимо постоянно стремиться к саморазвитию и повышению уровня своего мастерства.

Литература

1. Абрагимович М. М. Развитие конкурентоспособности выпускников учреждений среднего профессионального образования средствами дополнительного профессионального образования // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2013. – №2 (10).

2. Габитова Э.М. Основные качества конкурентоспособного специалиста // Подготовка конкурентоспособного специалиста как цель современного образования. – Материалы международной научно-практической конференции 20-21 ноября 2011 года. – С. 59-60.

3. Кларин М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели/М., 1997. — 223 с.

4. Качество профессиональной подготовки специалистов в колледже: теория и опыт реализации : коллективная монография / под общ. ред.. М.А. Емельяновой. – М., 2012. – С.24.

Подготовка к демонстрационному экзамену по стандартам WorldSkills по специальности «Ветеринария» как форма государственной итоговой аттестации в ГАПОУ «Атнинский сельскохозяйственный техникум им. Габдуллы Тукая»

Галимзянов Марат Рафкатович
ГАПОУ «Атнинский
сельскохозяйственный техникум
им. Габдуллы Тукая»

Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс – это форма государственной итоговой аттестации выпускников по программам среднего профессионального образования образовательных организации высшего и среднего профессионального образования, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятия;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

Таким образом, демонстрационный экзамен — это процедура, позволяющая обучающемуся в условиях, приближенных к производственным, продемонстрировать освоенные профессиональные компетенции.

Демонстрационный экзамен по компетенции Ветеринария в прошлом году проводился в г. Буинске – в Буинском ветеринарном техникуме, т.к. является сертифицированным центром компетенции.

Все задания включены из Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» WORLD SKILLS 2018 года.

Эти задания разделены на модули:

- модуль А – микробиология – 2 задания:

- 1) выполнение окраски микроорганизмов сложным методом;
- 2) определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам методом дисков.

- модуль В – ветеринарно – санитарная экспертиза продуктов и сырья животного происхождения – 5 заданий:

- 1) люминоскопия пищевых продуктов;
- 2) овоскопирование куриных яиц;
- 3) определение свежести молока;
- 4) трихинеллоскопия мяса.
- 5) проведение анализов проб молока.

- модуль С – решение производственных (ситуационных) задач – 8 заданий:

- 1) клинический осмотр с/х животных и птицы (КРС, МРС, кролик, птица);
- 2) клинический осмотр мелкого домашнего животного с последующим проведением УЗИ органов брюшной полости;
- 3) оказание реанимационной помощи животному с использованием тренажера-симулятора;
- 4) наложение хирургических швов и бинтовой повязки на раны;
- 5) клиническое исследование мочи с помощью анализатора;
- 6) Разморозка и оценка качества спермы крс;
- 7) подсчет форменных элементов крови с помощью камеры Горяева;
- 8) парентеральное введение лекарственных веществ в тренажере «Фармаколог».

Всего 15 заданий. В нашем учебном заведении к демоэкзамену готовили 3 преподавателя ветеринарных дисциплин : Хисамиев И.М., Хасанова Ф.Ф. и Галимзянов М. Р.. К каждому преподавателю было прикреплено определенное количество заданий, по которым должен готовить студентов.

Для выполнения каждого задания определились критерии оценки и количество начисляемых баллов. Эксперты оценивали по объективным оценкам и общее количество баллов задания по всем критериям оценки составил 95 баллов. Также для выполнения каждого задания дается определенное время.

Проведение демоэкзамена рассчитано на 3 дня:

1 день – ознакомительный;

2-3 день – выполнение практических заданий.

В прошлом году демоэкзамен сдает 10 человек из 41В группы в рамках ГИА. Для подготовки к экзамену составили графики, где каждый преподаватель готовил по своим, заранее выделенным заданиям. При подготовке студентов особое внимание уделялось:

1. По модулю А соблюдению правил личной гигиены техники безопасности, подготовке рабочего места, выбора последовательности действий в соответствии с требованием метода, работа с микроскопом, определение принадлежности, дифференциации, формы, отношения локализации микроорганизмов и интерпретации результатов

2. По модулю В соблюдению правил личной гигиены техники безопасности, подготовке рабочего места, выбор последовательности действий в соответствии с установленным планом процедуры экспертизы, оценки грамотности проведения исследования и заключения о качестве продукции и возможности ее реализации

3. По модулю С соблюдению правил личной гигиены, соблюдению правил техники безопасности, подготовке рабочего места, качество и правильность наложения хирургических швов, качество оказания акушерской помощи, интерпретация результатов, оценка предполагаемого диагноза и необходимых рекомендации.

Хочется сказать, что здесь имелись также и затруднения с выполнением некоторых конкурсных заданий. Например, для проведения ультразвукового исследования отсутствовало оборудование, для выполнения реанимационной работы необходим был тренажер - симулятор собаки. Несмотря на это, мы совместно с руководством старались найти выход из ситуации и максимально успешно пытались обучать выпускников. Постепенно закупались расходные материалы необходимые для выполнения заданий.

«Подготовка рабочих по новым стандартам, введение этих стандартов в систему профобразования — не самоцель. Главное, это должно влиять на производительность труда на предприятиях. Если она растет — цель достигнута. Демонстрационный экзамен помогает определить у студентов и выпускников уровень знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность и выполнять работу по конкретной профессии или специальности в соответствии со стандартами WorldSkills Russia. Выпускники, сдавшие экзамен, получают возможность:

- подтвердить свою квалификацию без прохождения дополнительных аттестационных испытаний;

- подтвердить свою квалификацию по отдельным профессиональным модулям, востребованным предприятиями-работодателями и получить предложение о трудоустройстве на этапе выпуска из образовательной организации;

- одновременно с получением диплома о среднем профессиональном образовании получить документ, подтверждающий уровень профессиональных компетенций в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия – Паспорт компетенций (Skills Passport). Все выпускники, прошедшие демонстрационный экзамен и получившие Паспорт компетенций вносятся в базу данных молодых профессионалов, доступ к которому предоставляется всем ведущим предприятиям-работодателям, признавшим формат демонстрационного экзамена, для осуществления поиска и подбора персонала.

Литературные источники

1. Agratex.ru

2. В.В.Пронин, С.П. Фисенко Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства, Лань – 2012.

3. Worldskillsakademy.ru

4. И.А.Лыкасова, В.А.Крыгин, И.В.Безина, И.А.Солянская Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения, Лань – 2015.

5. Комплект оценочных материалов 1.2. по специальности Ветеринария

Механизация сельского хозяйства

Галимзянов Рузаль Абулаисович

ГАПОУ «Муслюмовский
политехнический техникум»

Механизация сельского хозяйства замена ручного труда машинами и механизмами; одно из главных направлений научно-технического прогресса. Механизация сельского хозяйства— основной фактор роста производительности труда, один из главных показателей уровня интенсификации сельского хозяйства. Механизация сельского хозяйства позволяет применять прогрессивные технологии сельскохозяйственного производства, улучшает условия труда, предполагает пост, рост уровня квалификации работников, внедрение науч. организации труда. Характер механизации сельского хозяйства определяют зональные особенности сельскохозяйственного производства, его специализация, технология выполнения операций, условия эксплуатации машин и оборудования. Основные показатели, характеризующие механизацию сельского хозяйства — энерговооружённость труда, энергообеспеченность, техническую оснащённость сельскохозяйственного производства. Уровень механизации сельского хозяйства оценивается степенью механизации труда, т. е. удельным весом механизированного труда в его общих затратах на производство сельскохозяйственной продукции.

В современном производстве продукции растениеводства широко используют машинные технологии. Однако уровень механизации многих трудоемких процессов на селе пока отстает от требований времени. Энергонасыщенность сельскохозяйственного производства необходимо повысить выпуском и поставкой селу новых, более современных тракторов, комбайнов и другой техники. Большое внимание должно быть уделено внедрению перспективных технологий производства сельскохозяйственной продукции, технологий, основанных на научно-технических достижениях с использованием техники с более высокими технико-экономическими показателями. В настоящее время большинство сельскохозяйственных предприятий не имеют возможность внедрять новые технологии; в связи с нехваткой финансовых ресурсов на закупку новой техники и оборудования. Производство тракторов, комбайнов и другой сельскохозяйственной техники за последние годы не увеличилось, а уменьшилось. Из-за нехватки техники сельскохозяйственные предприятия не всегда справляются с работой в лучшие агротехнические сроки, что ведет к неизбежным потерям продукции. Выход из сложившейся ситуации видится в организации высокоэффективного сельскохозяйственного производства. Одно из направлений решения этой проблемы – производство техники с высокими технико-экономическими показателями и поставка этой техники селу. Кроме того, необходимо разработать нормативы потребности в технике для хозяйств с конкретными природно-экономическими условиями, определить соотношения между факторами производства; организовать высокоэффективное использование сельскохозяйственной техники, повысить качество технического обслуживания, капитального и текущего ремонта. Проблемой внедрения новых технологий по механизации, обеспечивающих рост производительности продукции сельского хозяйства, новых форм использования техники, экономических взаимоотношений в Муслюмовском районе занимается производственная компания «Агромастер». Я хочу познакомить вас немного с деятельностью этой компании, так как данная компания вносит значительный вклад в процесс механизации сельского хозяйства.

Это компания является ведущим проводником механизации сельского хозяйства, он производит широкую линейку посевных комплексов, почвообрабатывающей техники, сельскохозяйственных прицепов и трактора «Т-360».

Предприятие располагает современным механообрабатывающим оборудованием, установками плазменного и лазерного раскроя, сварочными полуавтоматами в среде защитных газов, термическим и гальваническим участками, пескоструйной установкой и окрасочной камерой.

Предприятие располагает современным механообрабатывающим оборудованием, установками плазменного и лазерного раскроя, сварочными полуавтоматами в среде защитных газов, термическим и гальваническим участками, пескоструйной установкой и окрасочной камерой.

Качество изделий обеспечивается изготовлением ответственных элементов конструкции в условиях крупного машиностроительного предприятия на импортном оборудовании фирм «Фичеп», «Фадал», «Гильдемастер», «Хеккерт» и т.д.

Для создания посевных комплексов современного уровня компания «АГРОМАСТЕР» использует комплектующие таких известных производителей как «Хонда», «Янмар», «Ламбординий», «Вэбко», «Субару» и т.д.

Номенклатура и модельный ряд продукции компании свыше 250 наименований. Техника, производимая на предприятии, реализуется по всей территории России, в Казахстане, Монголии, Азербайджане, Армении, Республике Молдова и Белоруссии.

Кроме основного производства, компания производит ремонт кузовов автомашин «КамАЗ» и прицепов, предназначенных для сельскохозяйственных работ.

Агромастер производит широкозахватные посевные комплексы культиваторного типа для минимальной обработки почвы, дискокультиваторные и дисковые посевные комплексы, культиваторы, дискокультиваторы, дисковые агрегаты для производства всех видов сельскохозяйственных культур, в том числе зерновых: кукурузы, гречихи, рапса, подсолнуха и т.д.

Техника производства компании «Агромастер» разработана с применением общедоступных комплектующих, не уступают западным агрегатам, но при этом в разы дешевле. Имеется возможность выбора ширины захвата агрегата под трактора любой мощности и разные агротехнические приемы.

Компания «Агромастер» имеет собственное агрохозяйство площадью 10,5 тыс. гектар, где проводит опытные работы и испытания разрабатываемой и производимой сельскохозяйственной техники.

Одна из основных задач современного сельского хозяйства России переход на современные ресурсосберегающие и высокопроизводительные технологии. Миссия компании — производство доступной по цене и простой в эксплуатации сельскохозяйственной техники европейского уровня.

Главная цель компании «Агромастер» - удовлетворение конечного потребителя качеством, ассортиментом и сервисом выпускаемой продукции. Наша техника соответствует европейским стандартам, не требует специализированного сервиса (надежна и проста), дешевле западных аналогов.

Сегодня технологии сельского хозяйства изменяются не менее динамично, чем технологии в компьютерных и высокотехнологичных областях. Важнейшими направлениями, несомненно, были и остаются повышение производительности, снижение себестоимости и повышение качества продукции.

Это конечно далеко не полный перечень инновационных направлений в современных технологических циклах в сельскохозяйственной отрасли.

Несомненно, одним из самых активных направлений развития современных сельскохозяйственных технологий является производство экологически чистых продуктов. Особое внимание сегодня обращается на качество произведенной продукции.

Развитие и модернизация современной сельскохозяйственной техники также способствует повышению производительности и качества продукции. Новые сельхозмашины позволяют снизить потери при сборе урожая, гибко реагировать на изменения климата и максимально использовать задействованные под сельскохозяйственные культуры площади.

Основная задача, стоящая перед современным сельским хозяйством, - значительное увеличение производства продуктов земледелия и животноводства, улучшение их качества, снижение себестоимости. Но интенсификация немыслима без комплексной механизаций производственных процессов на базе достижений науки, техники, передового опыта.

Постоянно растут поставки тракторов и сельскохозяйственных машин на село. Наряду с количественным ростом происходят и качественные изменения сельскохозяйственной техники: внедряются более мощные и энергонасыщенные тракторы, работающие на повышенных скоростях, широкозахватные гидрофицированные агрегаты, более совершенные комбайны для уборки зерновых и технических культур, средства автоматизации и контроля.

Стремление к повышению производительности на сегодняшний день, привело к созданию экономных и многофункциональных единиц техники, позволяющих не только механизировать практически любой сельскохозяйственный процесс, но и автоматизировать многие виды технологических работ.

К слову, сельскохозяйственная техника является одной из самых наиболее часто совершенствуемых в угоду техническому прогрессу и потребностям сельскохозяйственного производства. ежегодно внедряются в производство новые образцы сельскохозяйственных машин, разрабатываются системы автоматического управления техникой, внедряются прогрессивные и ресурсосберегательные технологии.

Уже в наше время уровень развития мировой сельскохозяйственной техники настолько высок, что его можно сравнивать с уровнем развития космической и авиационной техники. Поля планеты бороздят сельскохозяйственные машины, способные поразить электронным интеллектом, совершенством форм, конструкций, и требующие от пользователя высокой технической грамотности.

Социально-культурное развитие современного села в условиях переходного периода

Гильмутдинова Л.И.
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Социальные проблемы сельского населения в современных условиях развития общества приобретают большую актуальность. Аграрная реформа, проводимая в России с начала 90-х г.г. XX века, явилась составной частью глобальных социально-экономических преобразований в стране. В ходе ее реализации предполагалось создать частный конкурентоспособный аграрный сектор, сделать работающих в нем коллективными или единоличными собственниками земли и других сельскохозяйственных средств производства, и, тем самым, повысить эффективность работы всей отрасли.

Несмотря на то, что за годы реформ были созданы институциональные условия для формирования эффективного хозяйственного механизма, неблагоприятная макроэкономическая ситуация в аграрной отрасли и в стране в целом не позволили в полной мере реализовать новые экономические стратегии. Высокая степень монополизации на условиях закупки и переработки

сельскохозяйственной продукции, сложившийся диспаритет цен, неэквивалентность обмена между городом и селом сделали сельское хозяйство заведомо убыточной отраслью экономики, а доходы занятых в этой сфере – самыми низкими среди всех профессиональных групп.

Неразвитость новых форм социального обеспечения села, необходимых социальных гарантий для реализации экономической независимости и самостоятельности характеризуют существенное снижение в сельском хозяйстве возможностей для эффективного труда, трудности в содержании семьи и детей, неуверенность значительной части сельского населения в завтрашнем дне, отсутствие духовных идеалов и ценностей, ведет к снижению культурного уровня сельского населения.

В современных условиях социально-культурное развитие села связано с особенностями сельского образа жизни и с необходимостью развития социальной инфраструктуры села, духовной культуры сельского населения. Переоценка духовных ценностей в период происходящих социально-экономических изменений в России повлияла на массовое сознание и общественное мнение всех групп сельского населения, на формирование духовного мира и культурных ценностей сельских жителей.

Проблемы сельского населения занимают одно из ведущих мест в исследованиях экономистов, философов, социологов, политологов, однако современные исследования крайне редко посвящены изучению проблем социально-культурного развития, духовных потребностей сельских жителей.

Социологические идеи о сельском образе жизни, в первую очередь о труде и быте крестьянства, зародились в России после отмены крепостного права, когда начался переход от феодального строя к капиталистическому.

В социологической науке второй половины XIX столетия рассматривались вопросы о развитии общества и его структурных элементов, месте крестьянства в обществе. К. Маркс, рассматривая общие проблемы отчуждения при капитализме, выделил особенности сельскохозяйственного труда и производства. Он квалифицировал крестьянина как мелкого буржуа, исходя из воззрений классической политической экономии. Согласно этой

схеме, основная масса крестьянства в условиях индустриализации общества должна превратиться в наемных поденщиков-батраков, а меньшая часть - в аграрных капиталистов.

Идеи К.Маркса об особенностях аграрного труда и производства положил в основу разработки своей аграрной программы В.И.Ленина. Разрабатывая аграрную программу социал-демократии и программу социалистической перестройки сельского хозяйства, В.И.Ленин считал, что основной фигурой аграрного труда и производства должен быть самостоятельный производитель сельскохозяйственной продукции. Это должен быть или "свободный фермер" по американскому типу, или "ассоциированный кооператор". Суть всех вариантов выражалась в создании различных крестьянских, фермерских, кооперативных объединений.

Экономические реформы, проводимые в аграрном секторе экономики, требуют людей нового типа, имеющих высокую профессиональную подготовку. Причем, в условиях дальнейшего развития самостоятельного хозяйствования на земле, формирования рыночных отношений назрела необходимость в том, чтобы сельский труженик имел возможность заниматься универсальной профессиональной крестьянской деятельностью, совмещать несколько профессий, особенно в сфере механизации, животноводстве, овощеводстве и других. Для успешной профессиональной деятельности сельскому жителю необходим комплекс профессиональных знаний: экономических, агрозоотехнических, юридических и других. Поэтому нужна серьезная переориентация всех видов сельскохозяйственных учебных заведений, необходимы специализированные курсы, консультативные центры по подготовке фермеров, арендаторов, умельцев народных промыслов и т.д.

В настоящее время на селе люди стали более образованными, информированными и хотят получать удовлетворение от своей работы, быта, досуга.

Новая ситуация, возникшая в настоящее время в социально-культурной сфере, характеризуется тенденцией к развитию новых направлений в области культуры, переходом от директивных и административных к косвенным

методам управления: расширение сети специальных школ, центров, фондов, подключение коммерческих; механизмов и т.д.

Список литературы

1. Абрамов В.Ф. Местное самоуправление: идея и опыт. // Социологические исследования. 1997. № 1. С. 120-126.
2. Адамчук В.В., Ромашов О.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 1999. - 407 с.
3. Аитов Н.А. Социальное развитие регионов.-М.: Мысль, 1985. 220с.
4. Акатьев Ю.В. Отношение работников сельского хозяйства к труду. (Социальный аспект) / Под редакцией доктора философских наук С.Ф.Елисеева и доктора философских наук В.Д. Попова. Уфа: Башк. кн. изд-во, 1992.-168 с.
5. Акатьев Ю.В. Социальное развитие сельского района: проблемы, перспективы (Управленческий аспект). Уфа, изд. Башкирск. ун-та, 1995. -164 с.

Внедрение современных образовательных технологий в профессиональное образование

Даутов Айнур Ханифович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Технология - от греческих слов *techno* (искусство, ремесло, наука) и *logos* (понятие, учение). С помощью технологии интеллектуальная, умственная информация переводится на язык практических решений. Технология - это и способы деятельности, и то, как личность участвует в деятельности.

Современные технологии в образовании рассматриваются как средство, с помощью которого могут быть реализованы новые образовательные наборы концепций. Тенденции развития образовательных технологий напрямую связаны с гуманизацией образования, способствующей самоактуализации и самореализации личности. Термин «образовательные технологии» - подразумевает воспитательный аспект, связанный с формированием и развитием личностных качеств обучаемых.

Сегодня в образовании активно внедряются новые образовательные технологии. Под технологиями понимаются такие стратегии образования,

которые требуют усвоения не только определенных знаний, но и навыков его получения, что предполагает особую методическую нагруженность образовательного процесса. В современном образовании данный термин используется для таких образовательных практик, которые не вписываются в традиционный образовательный процесс. По существу, данным термином обозначают методологические инновации в образовании, которые получают все большее распространение в образовании. Сущность образовательных технологий выражается в том, что изменяется характер и способ образования. Наряду с развитием умственного потенциала учащихся происходит личностное развитие, т.е. сам процесс образования предполагает иную позицию преподавателя и обучающего в образовании: они выступают как равноправные участники образовательного процесса.

Проблемы образовательных технологий, огромный опыт педагогических инноваций, авторских колледжей и преподавателей-новаторов постоянно требуют обобщения и систематизации.

Образовательной технологией будем называть комплекс, состоящий из некоторого представления планируемых результатов обучения, средств диагностики текущего состояния обучаемых, набора моделей обучения, критериев выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.

Рассмотрение образовательной технологии нужно начать с модели обучения. В ней можно выделить два яруса. Верхний ярус - методы и формы - относится к дидактике, нижний ярус составляет педагогическую технику (средства и приемы) и, будучи дополнен личностными особенностями преподавателя (интуиция, манера поведения, мимика, жесты, отношения и так далее), является педагогическим искусством. Для традиционного процесса обучения всегда существовала и существует своя традиционная технология обучения, характерная для тех методов и средств, которыми преподаватель пользуется при организации и проведении учебного процесса. Технология обучения, с одной стороны, воспринимается как совокупность методов и средств обработки, представления, измерения и предъявления учебной информации, а с другой стороны, технология обучения – это наука о способах

воздействия преподавателя на обучающегося в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств.

Первоначально термин «образовательная технология» был связан с применением технических средств обучения и средств обучения и методов программированного обучения в связи с развитием методов программирования процесса обучения акцент перешел на собственно технологию обучения. Прогресс компьютеров и информатики как науки о передаче, переработке и хранении информации, а также развитие средств коммуникации существенно расширили и изменили понятие термина «образовательная технология» в сторону системного анализа и проектирования процесса обучения.

Таким образом, в понятии «образовательная технология» следует выделить два слоя: наука или совокупность сведений, необходимых преподавателю для реализации того или иного учебного процесса и сам учебный процесс, его организация, структура и обеспечение.

Таким образом, понятие «технология» является одним из самых популярных в современной науке об образовании. Несмотря на это, существуют различные точки зрения на саму возможность применения термина «технология» по отношению к учебному процессу, так как «технология предполагает совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы материала ..., осуществляемую в процессе производства продукции», что противоречит принципу индивидуализации учебного процесса. Другой проблемой является отсутствие единого подхода к определению сущности понятия «образовательная технология», «технология обучения».

Модернизация российского образования и смена образовательной парадигмы в начале XXI века связывается, прежде всего, с повышением качества процесса обучения на основе актуализации личностного потенциала обучающихся. Поэтому представляется перспективным использование технологий обучения, предполагающих его личностно ориентированную направленность. Преимущества этих технологий состоят не только в усилении роли и удельного веса самостоятельной работы обучающихся, но и в

нацеленности этих технологий на развитие творческого потенциала личности, индивидуализации и дифференцированные зачеты, содействие эффективному самоконтролю и самооценке результатов обучения.

В настоящее время в условиях современной методики обучения переживает сложный период, связанный с изменением целей образования, разработкой Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения, построенного на компетентностном подходе. Трудности возникают и в связи с тем, что в базисном учебном плане сокращается количество часов на изучение отдельных предметов, в том числе и дисциплин естественнонаучного цикла, добавляются дополнительные часы на производственную практику. Все эти обстоятельства требуют новых педагогических исследований в области методики преподавания предметов, поиска инновационных средств, форм и методов обучения и воспитания, связанных с разработкой и внедрением в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий.

Активность аналитического осмысления учебного материала с первых курсов быстро снижается, если обучающихся на протяжении нескольких уроков вынуждены повторять и анализировать одну и ту же единицу учебного материала, выполнять однотипные мыслительные операции. Известно, что студентам быстро надоедает выполнять одно и то же, их работа становится малоэффективной, замедляется процесс развития. Для того чтобы материал способствовал развитию у ребёнка умения самостоятельно постигать явления окружающей его жизни, продуктивно мыслить, применяют проблемное обучение. Суть его в том, что перед обучающимся ставится проблема (учебная задача) и вместе с ними рассматривается. В результате совместных усилий намечаются способы её решения, устанавливается план действий, самостоятельно реализуемый обучающимся при минимальной помощи преподавателя. При этом актуализируется весь запас имеющихся у них знаний и умений, и из него выбираются те, которые имеют отношение к предмету изучения.

Групповая работа на уроках весьма привлекает первый курс. Это полноценная самостоятельная форма организации обучения. Использование на уроках групповой работы несёт в себе черты инновационного обучения: самостоятельное добывание знаний в результате поисковой деятельности, следовательно:

- возрастает глубина понимания учебного материала, познавательная активность и творческая самостоятельность обучающегося;
- меняется характер взаимоотношений между детьми;
- укрепляется общение в группе, меняется отношение к техникуму;
- сплочённость группы резко возрастает, дети лучше понимают друг друга и самих себя;
- растёт самокритичность, точнее оценивают свои возможности, лучше себя контролируют;
- обучающийся приобретают навыки, необходимые для профессии в обществе: откровенность, такт, умение строить своё поведение с учётом позиции других людей.

Виды групповой работы:

- работа в парах;
- мозговой штурм;
- игра “Продолжи”;
- охота за новыми технологиями;

В конце групповой работы, выработанные каждой группой решения, обсуждаются всей группой. Таким образом, оценивается не только результат решения задачи, но и работа группы.

Учебный диалог можно считать специфическим видом педагогической технологии. Он выступает не только как один из способов организации обучения, но и как неотъемлемый компонент, внутреннее содержание лично ориентированной технологии обучения. Я считаю, что использование учебного диалога, позволяет осуществлять лично ориентированный образовательный процесс, развивает пытливость и самостоятельность ученика, способствует обогащению его субъектного опыта.

Процесс обучения строиться таким образом, чтобы обучающийся добывал знания самостоятельно, а преподаватель только помогал ему, направлял на нужный путь. Обучающиеся могут не согласиться не только с мнением товарища, но и с мнением преподавателя. Им предоставлено право спорить, отстаивать и аргументировать свою точку зрения. При таком подходе возможны ошибочные суждения, поэтому чрезвычайно важно, чтобы обучающиеся не боялись допустить ошибки, скорее – наоборот: активность на уроке поощряется.

Проектная деятельность эффективно используется нами, начиная с первого курса, при этом, не заменяя традиционную систему, а органично дополняя, расширяя ее. При выполнении каждого нового проекта (задуманного самим ребенком, группой, самостоятельно или при участии преподавателя) мы решаем несколько интересных, полезных и связанных с реальной жизнью задач. От ученика требуется умение координировать свои усилия с усилиями других. Чтобы добиться успеха, ему приходится добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. Идеальным считается тот проект, для исполнения которого необходимы различные знания, позволяющие разрешить целый комплекс проблем.

Задача преподавателя состоит в том, чтобы найти и организовать интересные формы процесса познания мира обучающегося. Проектирование ставит ученика в активную позицию деятельного субъекта, поскольку он сам генерирует идеи, инициирует деятельность, реализует свои творческие замыслы. Включение обучающихся в проектную деятельность учит их размышлять, прогнозировать, предвидеть, формирует адекватную самооценку и, главное, происходит интенсивное развитие ученика. А деятельность в свою очередь формирует мышление, умения, способности, межличностные отношения. Большую роль в экологическом образовании и воспитании обучающихся играет практическая, исследовательская работа.

Работа над проектной деятельностью – это один из способов вхождения обучающегося в социально нормированную деятельность, в которой ученик

учится определять границы своей самостоятельности, свободы и ответственности.

Список литературы

1.Алексеев Н.Г. Формирование осознанного решения учебной задачи //Педагогика и логика. - М.: Касталь, 2010.

2.Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 2009. – 192 с.

3.Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии. - М.: Сентябрь, 2006

4.Епишева О.Б. Основные параметры педагогической технологии: Лекция для слушателей III Сибирских методических чтений // mat.1september/2000/no08_1.htm

5.Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. – М., 2011.

Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве

Дьячков Василий Николаевич
ГАПОУ «Алексеевский аграрный
колледж»

Проблема:

Проблемой возделывания зерновых по традиционной технологии остается дороговизна. Как снизить затраты на производство зерна в условиях постоянного роста цен на энергоносители? Должна же, наверное быть альтернатива традиционным затратным технологиям? Она есть!

Это нулевая система обработки почвы. Она известна как No-Till.

Справка: Технология No-Till исключает механические приемы воздействия на почву. Посев производится по полю при сохранных и равномерно распределенных пожнивных остатках. Стерня способствует накоплению и задержанию влаги, а измельченная солома дает дополнительное биологическое питание почве, препятствует испарению. Особо важная роль в земледелии по системе No-Till уделяется севооборотам, которые снижают рост сорняков, заболеваемость с/х культур, устраняет проблемы, связанные с

насекомыми-вредителями, увеличивая плодородие почвы и потенциальную рентабельность земель. Глобальное значение технология приобрела благодаря ее экологическим и экономическим преимуществам.

История технологии No-Till:

- 6000 лет назад люди делали в почве отверстие, бросали в него семя и закрывали травой, не переворачивая почву.

- В 1955 году в Англии изобрели гербицид. Фермеры начали сжигать все сорняки и сеять культуры, не переворачивая землю.

- В 1962 году американский фермер Гарри ЯНГ первым в мире применил английскую машину и технологию No-Till.

Возделывания зерновых по традиционной технологии:

В традиционной системе земледелия почва готовится к севу механической обработкой. С помощью разных операций земля обрабатывается для того чтобы создать семенное ложе с однородным рыхлым грунтом пригодным для использования обычных сеялок. Главным в этих операциях есть пахота с помощью которой в землю перемешиваются пожнивные остатки, а поле зачищается от сорняков. Однако, кроме значительных затрат времени, работы и ресурсов, механическое возделывание почвы приводит к эрозии, а по обыкновению и к деградации почвы.

Возделывания зерновых по технологи No-Till :

Система нулевой обработки почвы основана на отказе от пахоты. Собственное её английское название англ. *no-till* означает «не пахать». Ненарушенная структура грунта к севу является важным компонентом технологии нулевой обработки почвы.

Подготовка почвы: Хотя при постоянном использовании нулевой обработки почва не обрабатывается, но для перехода на эту систему часто приходится провести специальную обработку. Главным требованием к полю, которое обрабатывается по системе no-till, является ровная поверхность почвы, потому что лишь при условии ровной поверхности могут правильно работать специальные сеялки, иначе часть семян они будут сеять слишком глубоко или

наоборот слишком мелко, что отразится на урожае. Для выравнивания поверхности используют культиваторы или другую технику.

Пожнивные остатки: Хотя при постоянном использовании нулевой обработки почва не обрабатывается, но для перехода на эту систему часто приходится провести специальную обработку. Главным требованием к полю, которое обрабатывается по системе no-till, является ровная поверхность почвы, потому что лишь при условии ровной поверхности могут правильно работать специальные сеялки, иначе часть семян они будут сеять слишком глубоко или наоборот слишком мелко, что отразится на урожае. Для выравнивания поверхности используют культиваторы или другую технику.

Посев: Сев по технологии нулевой обработки почвы требует специальных сеялок, которые в отличие от традиционных сеялок, более широкозахватные, что значительно экономит горючее.

Севооборот: Севооборот является одним из ключевых элементов системы нулевой обработки почвы, причём большая роль в севообороте отводится **сидератам**, которые не только улучшают грунт, но и играют важную роль в борьбе с сорняками, заменяя в этом аспекте пахоту.

Удобрения и ядохимикаты: Удобрения и ядохимикаты в системе нулевой обработки почвы используются не менее широко, чем в традиционном современном хозяйствовании. По некоторым данным отказ от пахоты приводит к увеличению использования **гербицидов** и других средств защиты растений.

Преимущества: Система нулевой обработки почвы имеет ряд преимуществ сравнительно с традиционной, что основывается на пахоте:

экономия ресурсов — горючего, удобрения, трудозатрат, времени, снижение амортизационных затрат;

снижение затрат значительно превышает незначительное снижение урожайности и соответственно повышается рентабельность;

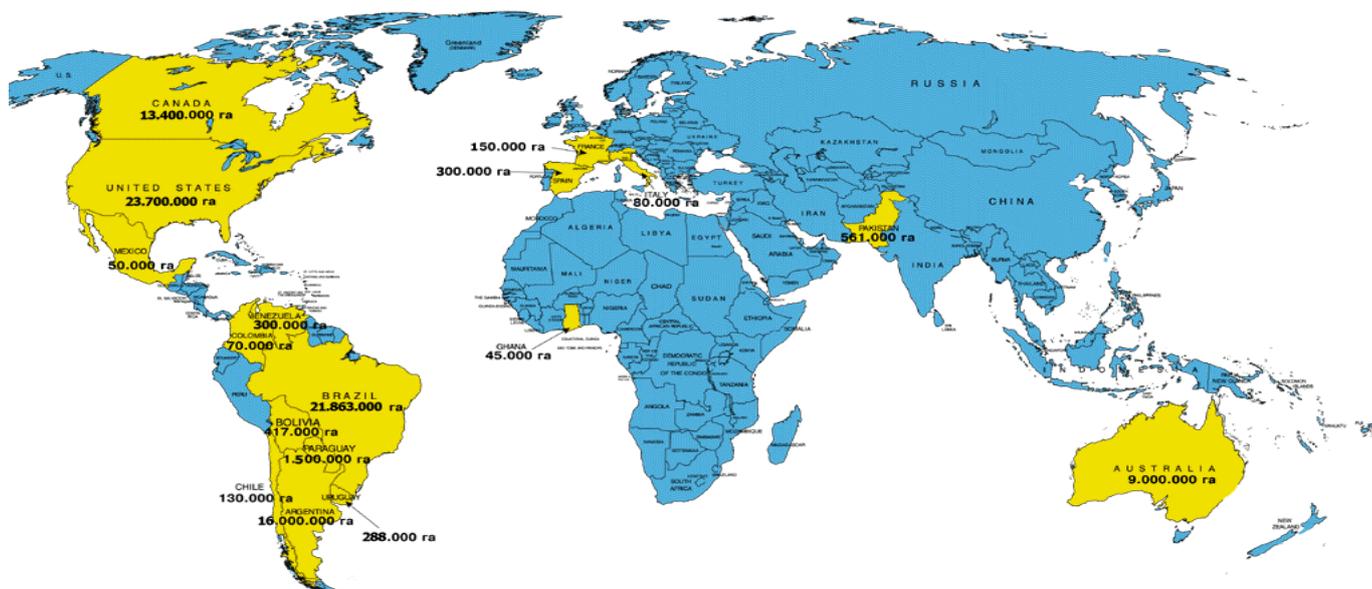
сохранение и восстановление плодородного пласта грунта;

снижение или же даже полное предотвращение эрозии грунтов;

накопление влаги в грунте, что особенно актуально в условиях степи и соответственно заметное снижение зависимости урожая от погодных условий;

увеличение урожайности культур за счёт вышеупомянутых факторов.

Площади возделывания сельскохозяйственных культур с применением системного NO-TILL в различных странах мира



на горюче-смазочные материалы и традиционный консерватизм, а также негативное отношение многих представителей аграрной науки. Но, несмотря на это, нулевая технология всё более активно используется сельхозпроизводителями (Северный Кавказ, Поволжье, Западная Сибирь).

Выводы:

- Энергосберегающее земледелие - это объективная необходимость, связанная с экономическими и экологическими предпосылками.

- Энергосберегающие технологии - это более совершенная система возделывания культур, требующая специальных орудий и машин, специальных мероприятий по защите растений.

- Энергосберегающие технологии - одна из самых важных стратегий жизнеобеспечения с точки зрения гарантирования ресурсов и продовольствия во всем мире.

- Система энергосберегающего земледелия названа агроэкологической революцией 21 века и будет удерживать ключевые позиции в ближайшие 50-100 лет.

Совершенствование организационно-экономических механизмов управления развитием учреждения среднего профессионального образования

Зарипова Лилия Фасилевна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Основная идея совершенствования организационно-экономических механизмов управления развитием в сфере среднего профессионального образования (далее СПО) состоит в приведении их (механизмов) в соответствие с запросами и ресурсными возможностями современного общества, а также обеспечении связи системы СПО с экономической средой, имеющей рыночный характер. Однако при этом организационно-экономические механизмы управления развитием учреждения СПО не являются преимущественно рыночными.

Сформулируем основные направления совершенствования организационно-экономических механизмов управления развитием в сфере СПО:

- увеличение бюджетных ассигнований на СПО, обеспечение доступности бесплатного образования для всех слоев населения и предоставление социальных гарантий для учащихся и работников системы среднего профессионального образования;

- создание благоприятных условий для привлечения в систему СПО дополнительных внебюджетных ресурсов, в том числе при помощи налоговых льгот, а также льготных образовательных кредитов и страхования;

- усиление целенаправленности бюджетного финансирования системы СПО и формирование стимулов для повышения эффективности использования бюджетных и внебюджетных средств образовательными учреждениями, а также формирование материально-технической базы учебных заведений;

- стимулирование увеличения расходов на систему СПО в бюджетах субъектов Российской Федерации на основе целевых федеральных трансфертов.

Основным условием повышения эффективности системы управления СПО является формирование и реализация отраслевых и региональных программ развития среднего профессионального образования, что также способствует развитию взаимодействия между органами управления образованием федерального и регионального уровней в части среднего профессионального образования. Таким образом, все перечисленные направления касаются в основном совершенствования механизма государственной поддержки среднего профессионального образования.

Задача совершенствования организационно-экономических отношений в системе СПО требует научной проработки путей формирования современного механизма финансирования затрат и использования полученных средств. Первоочередной задачей в области совершенствования организационно-экономических отношений является улучшение финансирования системы СПО. Дополнительное бюджетное финансирование образования должно осуществляться, прежде всего, из региональных и местных бюджетов. Наряду с этим важным источником обеспечения расширения подготовки специалистов, поддержания и развития материально-технической и учебно-методической базы учебных заведений должно стать привлечение внебюджетных средств. Другим направлением улучшения ресурсного обеспечения образования является повышение эффективности использования средств: за счет внедрения новых образовательных технологий, совместного пользования ресурсами, в том числе информационными, несколькими учебными заведениями и т.д. Проблемы в области финансирования образовательных учреждений связаны также с организационными аспектами.

Кроме механизма государственного регулирования и развития СПО существует ряд других, направленных на решение вопросов управления в системе среднего профессионального образования. Так, в формировании организационно-экономического механизма управления образовательным учреждением СПО большую роль играет развитие автономии образовательных учреждений СПО, которая может быть укреплена, в частности, при помощи создания действенной системы гарантий против вмешательства учредителей в

организационные или финансовые решения руководителей и в вопросы использования учредителями материальных фондов учреждений образования в каких-либо собственных интересах; Автономия представляет собой институциональную форму академической свободы, необходимую для осуществления задач среднего профессионального образования.

Структура управления учреждением СПО, методы и механизмы управления должны быть достаточно полными и универсальными.

Отсутствие многих должностей в типовом штатном расписании приводит к тому, что учебные заведения самостоятельно разрабатывают нормативные документы, обеспечивающие правовую основу деятельности новых структурных подразделений, что может привести к разночтению содержания управленческого процесса. Существующая система приводит к противоречивости, неоднозначности и отсутствию единообразия в руководстве образовательными учреждениями среднего профессионального образования, что требует в дальнейшем упорядочения нормативной базы по функционированию образовательных учреждений системы СПО.

Одновременное централизованное и индивидуальное регулирование отношений в образовательном учреждении СПО является важным правовым инструментом обеспечения свободы и самостоятельности в среднем профессиональном образовании, с одной стороны, и государственного контроля деятельности учреждений СПО - с другой. Однако по ряду аспектов (особенно в области финансирования, налогообложения) законодательство, касающееся образовательной сферы, имеет противоречивый характер, что затрудняет регулирование деятельности образовательных учреждений. Вызывает серьезную озабоченность отсутствие целостной правовой базы, регулирующей функционирование и развитие среднего профессионального образования, приводящее к значительному ухудшению условий образовательной и хозяйственной деятельности средних специальных учебных заведений.

Еще один из важнейших механизмов развития среднего профессионального образования - маркетинговая служба предоставляемых услуг.

Использование маркетинга в образовательном учреждении СПО сегодня актуально, так как оно способствует «завоеванию» потребителя (обучающихся и их родителей) посредством оказания дифференцированных образовательных услуг; росту профессионального мастерства педагогов, мотивированных на качество образовательного процесса; совершенствованию образовательной среды, обслуживаемой учреждением образования, наполняемой выявленными и «выращенными» потребностями заказчиков. Организация деятельности по предоставлению платных образовательных услуг населению, предприятиям, учреждениям и организациям в сфере СПО сопряжена с некоторыми трудностями, в числе которых можно назвать наличие невысокого платежеспособного спроса со стороны населения на данные услуги, падение престижа среднего профессионального образования в обществе и другие. Тем не менее, следует констатировать тот факт, что в настоящее время уже сложился рынок образовательных услуг, а значит, существует и конкурентная борьба за абитуриента между образовательными учреждениями среднего профессионального образования, что обуславливает значимость маркетинговых исследований, которые способны обеспечить, во-первых, связь между производителями и потребителями образовательных услуг; во-вторых, надежную диагностику происходящих процессов (например, изменение реального спроса на образовательные услуги, сложившуюся ситуацию в системе СПО, пробелы в подготовке специалистов данного уровня и др.).

Специфика услуг как продукта образовательных учреждений вызывает необходимость у их руководителей больше внимания уделять следующим вопросам:

1. согласование спроса и предложения. Здесь выступают основным инструментом маркетинговые исследования.
2. создание имиджа образовательного учреждения среднего профессионального образования.

Затрагивая такую задачу, как формирование имиджа образовательного учреждения СПО, имеет смысл говорить о таком рыночном инструменте как профессиональном менеджменте формирования имиджа образовательного

учреждения, который состоит в создании системы формирования имиджа, обеспечивающей в первую очередь определение ответственных за его реализацию служб и во вторую - механизмов, способов и средств реализации составляющих имиджа.

Исходя из трех логик: рынка, социальной политики и системы образования, можно говорить о трех важных результатах деятельности руководителя по управлению образовательным учреждением:

1. с позиции рынка: с точки зрения руководства образовательного учреждения СПО главный результат его деятельности по управлению организацией, преследующей коммерческие цели, состоит в получении прибыли, дающей возможность организации занимать стабильные рыночные позиции и иметь оптимистичные перспективы экономического роста;

2. с позиции социальной политики главный приоритет принадлежит повышению доступности среднего профессионального образования;

3. с позиции системы СПО: повышение качества обучения.

Таким образом, совершенствование организационно-экономических механизмов управления развитием учреждения среднего профессионального образования возможно при обеспечении следующих условий:

- обеспечение академической автономии;
- наличие экономической самостоятельности образовательного учреждения как хозяйственного субъекта;
- соответствие спроса и предложения;
- процессная ориентация управления;
- четкое определение центров ответственности.

Роль преподавания русского языка и литературы в процессе подготовки студентов к профессиональной деятельности

Исламова Лейсан Факисовна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Во все времена гуманитарные науки привлекали к себе большое количество людей. Русский язык входит в число знаменитых языков мира. История его берет

начало в древности. В образовательных учреждениях предмет «Русский язык» - и объект изучения, и средство обучения. Он обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Будучи формой хранения и усвоения различных знаний, русский язык неразрывно связан с разными дисциплинами и влияет на качество усвоения всех других дисциплин, а в перспективе способствует овладению будущей профессией.

Преподавание общеобразовательных дисциплин должно быть организовано с учетом профиля получаемого студентами профессионального образования. Возникают определенные трудности в работе с тем, что в техникум приходят ребята из разных школ района, области. Поступают на обучение и из других регионов. Первый курс обучения является важным для адаптации обучающихся, вовлечения их в учебный процесс.

Термин «студент» имеет латинское происхождение и в переводе на русский язык означает человека, который усердно работает, учится, познает, то есть овладевает навыками. Студенты образуют определенную социально-профессиональную группу, основной функцией которой является приобретение знаний и умений в области избранной профессии, навыков самостоятельной творческой деятельности.

Профессиональная направленность преподавания русского языка стимулирует процесс познания обучающихся. Владение русским языком необходимо, чтобы стать конкурентоспособной личностью на сегодняшнем рынке труда; формирование у обучающихся коммуникативной компетенции, языковой, лингвистической и культуроведческой; достижение результатов на личностном, метапредметном и предметном уровнях.

Обучение в техникуме имеет свою специфику. Техникум готовит учащихся по разным специальностям: техник-механиков, трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства, электросварщиков,

бухгалтеров, поэтому предметное содержание по каждой специальности имеет свои особенности.

Профессиональная направленность преподавания русского языка стимулирует процесс познания обучающихся. Основным фактором результативного обучения является положительное отношение обучающихся к русскому языку, как учебной дисциплине и осознанная потребность овладения знаниями, как профессионально-значимыми. При решении этой задачи важную роль играет интеграция с профессиональными дисциплинами.

Организация учебной деятельности в техникуме – рабочая учебная программа, УМК, системы подачи учебного материала, контроль над его усвоением – должны обеспечить владение русским языком на уровне профессионально-ориентированных коммуникативных навыков будущих специалистов в технической и экономической сфере деятельности. Основой научной информации является терминология. Техническая и экономическая терминология – важный пласт терминосистемы русского языка. Обучение научной терминологии приобретает особую актуальность и ведет к обогащению специальной лексики. Ведется работа над определением значения общенаучных терминов, которые используются в различных областях знаний: эксперимент, эквивалент, прогрессировать, реакция и др. Особое внимание уделяется определению значения специальных терминов (бартер, купля-продажа, инвестиция, санкция и т.д.). Для экономического профиля составляю терминологические диктанты (риэлтор, эмиссия, бартер, инфляция, компенсация). Обучающимся технического профиля предлагаю задания на соотнесение термина

и предмета, например, по «Большому словарю иностранных слов» под редакцией В.Ю.Никитиной установите значение термина, соотнесите с рисунком: инжектор, шатун, ступенчатый вал, поршень; заучивание термина: наддув двигателя, диффузионное горение, коленчатый вал, передний мост, дорожный просвет и др.

Уроки русского языка помогают обучающимся в усвоении технической терминологии. В процессе профессионально направленного обучения русскому языку учащиеся учатся:

1. Орфографически и грамматически правильно писать, воспринимать смысловую информацию текста профессионального содержания;(например, составление автомобильного словаря).

2. Составлять инструкции по охране труда; краткие руководства по работе механизмов и агрегатов; деловые документы, связанные с профессиональной сферой общения.

3. Вести диалог на профессиональную тему; воспринимать и понимать речь собеседника; рассказывать конкретному адресату о своей профессии; проявлять интерес к людям труда.

4. Осуществлять контроль знаний (самоконтроль, взаимоконтроль).

Занимаясь культурой речи, обучающиеся совершенствуют навыки ведения диалога, овладевают качественной монологической речью. Все это позволяет им увереннее чувствовать себя на уроках, способствует непринужденному общению в различных ситуациях общения, в том числе и профессионально-производственной сфере.

Задача преподавателя русского языка и литературы, наверное, одна из самых трудных - сделать каждый урок привлекательным и по-настоящему современным. Сегодня у главного моего орудия труда - доски и мела, существует множество «конкурентов», главным из которых является компьютер.

Как показывает практика, компьютерные технологии можно с успехом привлекать на уроках по традиционной системе обучения и на уроках с профессиональной направленностью обучения. Я думаю, что большинству ребят пригодится и в дальнейшем накопленный опыт использования информационных технологий при изучении русского языка и литературы, позволит им не только успешно выдержать выпускные испытания, но и стать востребованными рабочими, занять достойное место в обществе.

На фоне снижения общей культуры, переоценки ценностей наблюдается низкое владение студентами коммуникативными умениями и навыками. Современные студенты почти не читают художественную литературу, говорят неграмотно. В связи с этим появилась потребность в деятельном подходе, включении студентов в практическую и творческую деятельность. Раздел «Лексикология и фразеология» основан на отборе профессиональной лексики путем анализа специальной литературы и работе со словарями.

Успешное проведение занятий с обучающимися зависит от методов и приёмов обучения. В

преподавании русского языка используются активные методы: словесные методы: беседа, рассказ; наглядные методы: демонстрация таблиц, схем, словарей, электронных презентаций; практические методы: упражнения, деловые игры, исследовательские работы, самостоятельное выполнение заданий проблемного характера и др.

Преподавание учебной дисциплины с профессиональной направленностью создает все условия для подготовки квалифицированных специалистов, способных составить конкуренцию на современном рынке труда.

Спецификой работы в процессе преподавания дисциплины с профессиональной направленностью является интеграция учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» со специальными дисциплинами. В качестве дидактического материала используются тексты профессиональной направленности, терминологическая лексика, профессиональные ситуации общения. Все профилированные дидактические материалы (карточки-задания с профессиональной направленностью, профессионально-ориентированные тестовые задания).

Список литературы:

1. Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи. Учебник для средних специальных учебных заведений. — М., 2007.

3. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. /Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М., 2006.

4. Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2000.

5. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2000.

Цифровая платформа АПК на примере оказания услуг по опрыскиванию полей РТ

Кириллова Серафима Николаевна,
Фатхутдинова Альфия Рафиковна
ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум
имени Г.И. Усманова»

По прогнозам ООН, население мира к 2050 году достигнет 9,8 млрд человек, чтобы его прокормить, надо увеличить производство продовольствия на 70%. Для этого надо серьезно модернизировать сельское хозяйство.

«Аналоговый период в сельском хозяйстве закончился, отрасль вошла в цифровую эру». - Goldman Sachs прогнозирует, что применение технологий нового поколения способно увеличить производительность мирового сельского хозяйства на 70% к 2050 году.

При использовании современных средств защиты растений наибольшая эффективность достигается при строгом соблюдении трех основных факторов: правильного выбора препарата; оптимальных сроков применения; технологии применения, в том числе правильного подбора распылителей.

Нами был разработан проект на тему «Цифровой сервис оказания услуг по опрыскиванию полей РТ». Далее приведем концепт проекта.

Цель: снижение себестоимости выполнения технологической операции опрыскивания и повышение урожайности сельскохозяйственных культур в РТ до 10% путем совместного использования парка опрыскивателей к 2021 г.

Задачи:

1. Разработка методики анализа данных обеспеченности района опрыскивателями;
2. Сбор данных и оценка обрабатываемых посевных земель;
3. Проведение анализа и выявления основных потребителей услуги;
4. Внедрение Единого цифрового сервиса;
5. Формирование рекомендаций по повышению эффективности использования техники для опрыскивания полей

Кто наш клиент / пользователь системы?

- Сельхозтоваропроизводители;
- Управления сельского хозяйства и продовольствия районов РТ;
- Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ.

Сквозные технологии, реализуемые в проекте

№	Сквозная технология	Задачи	Функционал
1.	Большие данные	Сбор необходимых данных	Регистрация в системе количества техники, площади с/х угодий, разновидностей средств защиты растений, сроки опрыскивания, метеоданные
2.	Искусственный интеллект	Структурирование введенных данных	Анализ данных и вывод рекомендаций
3.	Промышленный интернет	Связь разработанной программы с бортовым компьютером опрыскивателя	Передача необходимой информации

Функциональные возможности Цифрового сервиса (Практическое применение проекта):

1. Формирование рекомендаций;
2. Планирование оказания услуг по опрыскиванию полей;
3. Учет и оперативный контроль оказания услуг по опрыскиванию полей:
 - ✓ структура сельскохозяйственных площадей;

- ✓ сроки оказания услуг;
- ✓ выбор и режимы внесения химических средств защиты растений.

4. Оптимизация и соблюдение агротехнических требований на основе рекомендаций.

Итоги цифровизации технологического процесса

1. Эффективность:

- ✓ планирование и реализация оказания услуг;
- ✓ использование производственных и трудовых ресурсов;
- ✓ экономия средств защиты растений.

2. Оперативность в принятии управленческих решений.

3. Результат:

- ✓ повышение урожайности сельскохозяйственных культур;
- ✓ снижение себестоимости опрыскивания (химзащиты)

сельскохозяйственных культур и определение резервов ее дальнейшего снижения.

Дорожная карта проекта

№	Наименование этапа	Задачи этапа	Сроки
1.	Методика анализа и обработки данных	Выявление проблематики	до 31.12.2020г.
2.	Проверка и тестирование методик	Проверка ценности результатов обработки данных	до 10.02.2021г.
3.	Интеграция со сторонними услугами и решениями	Тестирование методик на больших данных, оценка эффективности методик	до 15.04.2021г.
4.	Внедрение сервиса, подключение СХТП, обучение работе с системой	Подключение к Сервису 100% СХТП	до 30.07.2021г.
5.	Контроль, мониторинг и принятие управленческих решений на основе рекомендаций	Мониторинг исполнения рекомендаций и отслеживание эффекта от внедрения услуги	до конца 2021г.

План проекта

№	Наименование этапа	Результат этапа	Сроки	Риски
1.	Методика анализа и обработки данных	Выявление оптимальной методики	до 31.12.2020г.	Недостоверные данные

2.	Проверка и тестирование методик	Выявление ошибок	до 10.02.2021г	Отсутствие точной методики
3.	Интеграция со сторонними услугами и решениями	Актуализация базы данных	до 15.04.2021г.	Отсутствие или сбой соединения
4.	Внедрение сервиса, подключение СХТП, обучение работе с системой	Запуск системы в рабочем режиме	до 30.07.2021г.	Отсутствие заинтересованности и недостаточность финансирования
5.	Контроль, мониторинг и принятие управленческих решений на основе рекомендаций	Выбор оптимального варианта на оказание услуг	до конца 2021г.	Недостоверные данные

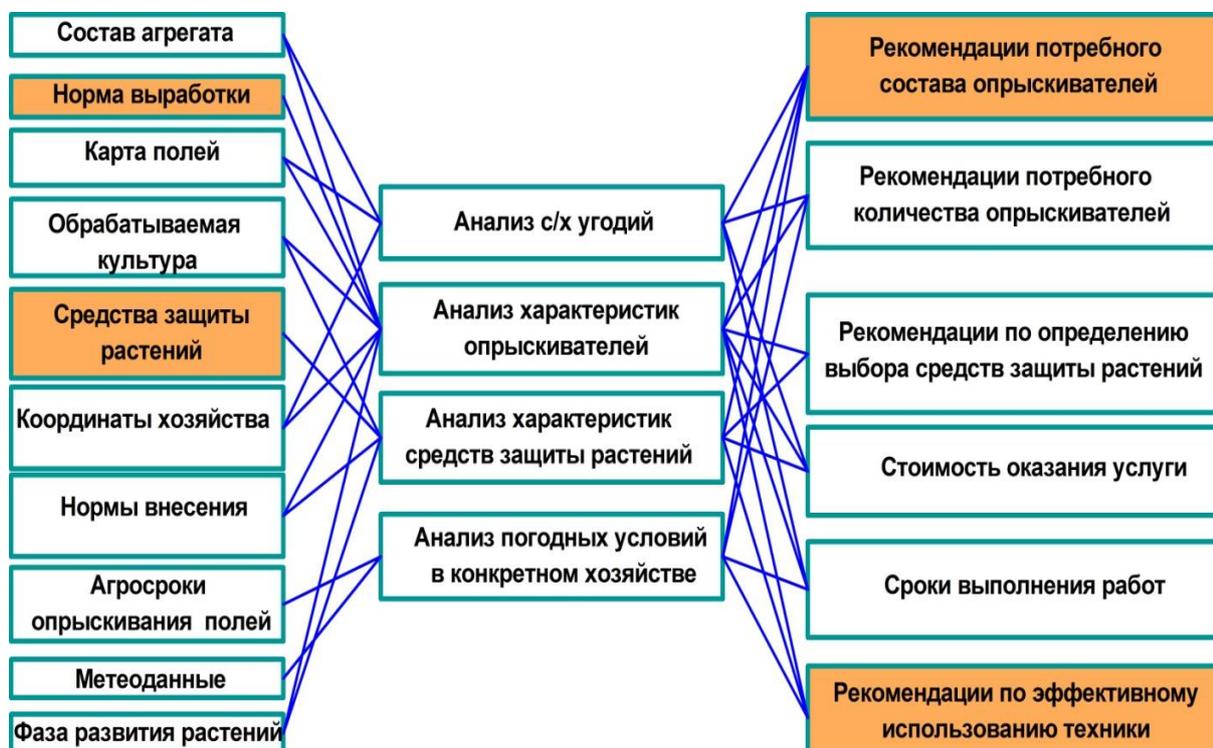
Источники данных

Обрабатываемая культура	заказчик
Карта полей	Росреестр
Координаты хозяйства	Google , Yandex
Рекомендуемые сроки выполнения	заказчик

User story (маршрут пользователей)



Описание Data Set



Риски проекта

- ✓ Отсутствие заинтересованности стейкхолдеров в реализации проекта;
- ✓ Отсутствие финансирования проекта;
- ✓ Отсутствие привязки существующей системы субсидирования к показателям эффективности;
- ✓ Отсутствие мотивации СХТП к работе с Сервисом;
- ✓ Появление конкурентных предложений.

Исходя из вышесказанного, можно сделать следующие выводы: Сельское хозяйство становится сектором с очень интенсивным потоком данных. Информация поступает от различных устройств, расположенных в поле, на ферме, от датчиков, агротехники, метеорологических станций, дронов, спутников, внешних систем, партнерских платформ, поставщиков. Общие данные от различных участников производственной цепочки, собранные в одном месте, позволяют получать информацию нового качества, находить закономерности, создавать добавочную стоимость для всех вовлеченных участников, применять современные научные методы обработки (data science) и на их основе принимать правильные решения, минимизирующие риски, улучшающие бизнес производителей и клиентский опыт. По сути, снижается

зависимость от специалистов на местах и повышается управляемость бизнеса «от головы».

Список литературы

1. Алетдинова А.А. Инновационное развитие аграрного сектора на основе цифровизации и создания технологических платформ // Инновационный журнал. 2017. №4 С.11-15.

2. Волкова А. А. Цифровизация как способ активизации инновационной деятельности в сельском хозяйстве // Молодой ученый. — 2020.

Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования.

Кириллова Лариса Михайловна
Истомин Александр Анатольевич
Мигушин Сергей Павлович
ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

В современном мире предприятиям, работающие в сфере услуг, такие, как кафе, автосервисы, требуются самостоятельные, инициативные, предприимчивые специалисты, способные приносить прибыль, предлагать и разрабатывать идеи, находить нетрадиционные решения и реализовывать экономически выгодные проекты. Без обращения к профессиональному образованию, к практико-ориентированным технологиям обучения и воспитания, обучающихся достаточно проблематично подготовить специалистов с хорошими профессиональными знаниями. Федеральный государственный образовательный стандарт нового поколения предусматривает усиление прикладного, практического характера профессионального образования на всех его уровнях, соответствие его современным требованиям экономики, науки и общественной жизни.

В 2019 году на территории нашей Республики впервые прошел Региональный чемпионат WorldSkills Russia. World skills – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем

гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства как в каждой отдельной стране, так и во всем мире в целом. Чемпионат профессионального мастерства WorldSkills направлен на повышение практико - ориентированности образования. На чемпионате участники демонстрируют как уровень своей технической подготовки, так и индивидуальные и коллективные качества, решая поставленные перед ними задачи, которые изучаются и выполняются ими на рабочем месте. Соревнования, которые проводятся в рамках движения WorldSkills, направлены на выявление практических навыков участников. Их успех или поражение говорит не только о личных профессиональных качествах, но и об уровне профессиональной подготовки в том учебном заведении, которое они представляют.

Участие в первом чемпионате, это что-то новое, интересное, это эксперимент для участника, который был удачный и принес нам 3 место в компетенции «Повар кондитер». Одновременно были выявлены слабые места в подготовке будущих специалистов для сферы услуг: неспособность будущего выпускника быстро ориентироваться и принимать решения в стандартных и нестандартных рабочих ситуациях; неумение анализировать качество выполненной работы с целью устранения допущенных дефектов в процессе отведенного на выполнение услуги времени; пренебрежение к соблюдению техники безопасности и санитарной гигиены на рабочем месте. Тщательно проанализировав ошибки, допущенные во время соревнований, мы пришли к выводу, что в учебном процессе необходимо сделать упор на практико-ориентированное обучение. Конкурсная работа стала для нас точкой отсчета, с которой началось планомерное формирование у обучающихся навыков практической деятельности с учетом требований сегодняшнего и даже завтрашнего дня. Прежде чем выработать алгоритм действий и произвести корректировку учебных программ, нами был произведен обзор требований, предъявляемых работодателями к механикам, поварам, бухгалтерам не только в нашей стране, но и за рубежом. Были организованы встречи и круглые столы с

работодателями нашего района на предмет развития долгосрочных взаимно заинтересованных связей по профилю обучения и создания действенной системы поиска и стимулирования талантливых обучающихся, участие работодателей в качестве экспертов по разработке и внедрению учебных программ. Учебный процесс был выстроен таким образом, чтобы процесс формирования у обучающихся профессиональной компетенции шёл за счёт выполнения ими реальных практических задач. Были изменены перечни учебно-производственных работ, выполняемых на учебной и производственной практике, в которых был сделан акцент на отработку умений устранения допущенных дефектов в процессе отведенного на выполнение услуги времени. Произведена корректировка учебных программ профессиональных модулей (увеличены часы на лабораторно-практические работы для интенсивной наработки опыта практической деятельности; переработаны временные нормы, отводимые на различные виды работ с учетом современных требований для различных категорий специальностей и профессий):

ПМ.01 «Подготовка тракторов, автомобилей и сельхоз машин к работе»

ПМ.08 «Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий»

ПМ.04 «Составление и использование бухгалтерской отчетности»

Существует, по крайней мере, три подхода, которые различаются как степенью охвата элементов образовательного процесса, так и функциями студентов и преподавателей в системе практико-ориентированного обучения. Был выбран метод, в соответствии с которым практико-ориентированное образование направлено на приобретение (кроме знаний, умений, навыков) опыта практической деятельности с целью достижения профессионально и социально значимых компетентностей. Это обеспечивает вовлечение обучающихся в работу и их активность, сравнимую с активностью преподавателя. Мотивация к изучению теоретического материала идёт от потребности в решении практической задачи. Данная разновидность практико-ориентированного подхода является деятельностно – компетентностным подходом. Чтобы добиться эффективных результатов,

применяя данную методику в обучении, необходимо соблюдать ряд требований:

1. Организация учебной, производственной и преддипломной практик обучающегося с целью приобретения реальных профессиональных компетенций по профилю подготовки.

2. Внедрение профессионально-ориентированных технологий обучения, способствующих формированию у студентов значимых для будущей профессиональной деятельности качеств личности, а также знаний, умений и навыков (опыта), обеспечивающих качественное выполнение профессиональных обязанностей по профилю подготовки.

3. Создание в учебном заведении инновационных форм профессиональной занятости обучающихся с целью решения ими реальных научно-практических и опытно-производственных работ в соответствии с профилем обучения.

4. Создание условий для приобретения знаний, умений и опыта при изучении учебных дисциплин с целью формирования у обучающегося мотивированной и осознанной необходимости приобретения профессиональной компетенции в процессе всего времени обучения .

На базе колледжа были созданы все условия для реализации учебного процесса с учетом перечисленных требований – открыты современные лаборатории по специальностям: «Механизация сельского хозяйства», колледж имеет тренажерный кабинет обучения первоначальным навыкам вождения на легковых, грузовых автомобилях, колесных тракторов и комбайнов и компьютеризованные тренажеры по профессии «Электросварщик».

Для профессии «Повар кондитер» имеется лаборатория для проведения учебной практики включающий в себя современное, необходимое для отработки технологических процессов оборудование и инструменты (индукционные плиты, пароконвектомат, слайсер, шоковая заморозка, вакуумная упаковочная машина, ледогенератор и тд.)

По специальности «Экономика и бухгалтерский учет по отраслям» в имеются оборудованные кабинеты, в которых обучающиеся проходят учебную практику по специализированным программам 1С Предприятие, Налоговик ЮЛ.

Заклучены долгосрочные договоры с работодателем о сотрудничестве и об организации и проведении производственной и преддипломной практик, так же работниками колледжа было разработано и оформлено современное методическое учебное обеспечение – плакаты поэтапного выполнения различных технологических процессов, рабочие тетради по дисциплинам, созданы комплекты презентаций по ряду профильных предметов.

Внедряя с 2015 года данную систему подготовки обучающихся по специальности «Механизация сельского хозяйства» кондитер», могу сказать, что она оправдала не только ожидания колледжа, но и ожидания наших работодателей. Результатом ее применения стали Номинация за победу в модуле «Техническое обслуживание системы питания дизельного двигателя» 2017 года и номинация «Комплектование пахотного агрегата» 2018год.

ПО профессии «Повар кондитер» в 2015 году компетенции «Татар Ашлар», 2016 в компетенции «Поварское дело», 2017 год в Сетевом чемпионате 4 место, в Региональном чемпионате 3 место в компетенции «Осетинские пироги», 2019 год попали в пятерку лучших в Сетевом чемпионате, региональный чемпионат 4 место в компетенции «Поварское дело».

Начиная своё участие от истоков конкурсного движения WorldSkills Russia в нашей Республики и продолжая его по сегодняшний день, можем с уверенностью сказать о том, что чемпионаты принесли нам не только призовые места, но и заставили нас, наше учебное заведения, наших работодателей посмотреть на процесс подготовки и обучения специалистов со стороны. Они помогли увидеть свои ошибки, признать их, произвести анализ данных ошибок, а самое главное - выстроить учебный процесс так, чтобы избежать их в будущем. Для системы образования каждого отдельно взятого учебного заведения показателем качества его работы являются высококлассные,

востребованные на рынке труда выпускники. Время показало, что, используя данную методику, можно добиться высоких, а главное качественных показателей в нашей работе.

Таких специалистов удаётся найти среди участников региональных, национальных и международных чемпионатов WorldSkills.

Библиографический список:

1. Цель и миссия WorldSkills. [Электронный ресурс]. URL:<https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills/czel-i-missiya.html>.

2. Студопедия. Сущность практико-ориентированного обучения. [Электронный ресурс]. URL:https://studopedia.ru/20_75136_sushchnost-praktiko-orientirovannogo-obucheniya.html.

3. Практико-ориентированный подход в подготовке специалистов. Карюкина О. А. [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/nprospo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2014/11/16/praktiko-orientirovannyy-podkhod-v-podgotovke>.

Актуальность чемпионатов WorldSkills Russia и олимпиад профессионального мастерства в рамках реализации программ СПО

Лотфуллин И.Г.
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

WorldSkills – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства, как в каждой отдельной стране, так и во всем мире в целом.

Основные цели профессионального образования: подготовка квалифицированных специалистов, конкурентно способных на рынке труда, компетентных, ответственных, профессионально мобильных, свободно владеющих своей профессией, готовых к постоянному профессиональному росту; подготовка выпускника к многофункциональной производственной

деятельности; удовлетворение потребностей личности в получении образования; выполнение рынка современных условий труда.

Не для кого ни секрет, что качество подготовки специалистов не удовлетворяет потребителей современного рынка труда. Для формирования качества подготовки кадров необходима Адаптация образовательной деятельности к запросам работодателя и Изучение меняющихся запросов рынка труда. Это позволит оценить Новые запросы работодателя,

удовлетворить которые, мы сможем, объединив требования профессионального стандарта, результаты изучения требований предприятий к специалистам, и используя опыт лучших международных практик WSI (WorldSkills International).

Для более подробного анализа всех аспектов внедрения практик и техник WSI предлагаю выявить достоинства и недостатки, которыми данное соревновательное движение обладает.

Достоинства:

1. Изменение системы знаний и умений. Ведь не для не секрет что с постоянным ростом промышленности возникает и рост требований от работодателя, как основного заказчика рабочих кадров. Техника развивается, процессы производства автоматизируются и то как мы подготовим специалиста будет зависеть его дальнейшее трудоустройство, а ведь это один из главных аспектов оценки деятельности учебного заведения.

2. Совершенствование критериев оценки. Для оценки соревнований применяется целый комплекс заранее подготовленных критериев, по которым проходит оценка конкурсного задания. Если перенести данное новшество в систему образования можно будет провести более четкую грань в оценки выполняемой деятельности обучаемым студентом или специалистом. Переход от субъективного оценивания к объективному.

3. Изменение формы промежуточной аттестации и ГИА. Внедрение демонстрационного экзамена либо как элемента государственной итоговой аттестации, либо полный переход на демонстрационный экзамен как на основной вид государственной итоговой аттестации. Изменения касающиеся

промежуточной аттестации можно отнести к пересмотру форм выполняемых работ, более ориентированных на практическое выполнение задания.

4. Популяризация основных рабочих специальностей. Ситуация которая сложилась на данный момент на рынке труда, который переполнен «нерабочими» специальностями и жесткий дефицит рабочих квалифицированных специальностей. Соревнования и олимпиады ведь для того и проводятся чтобы показать будущим студентам или студентам младших курсов насколько их обучение и подготовка востребована как на рынке труда региона так и страны в целом, что работодатель заинтересован в этих специалистах.

5. Привлечение социальных партнеров. Для проведения и реализации соревновательного движения необходимо непосредственное участие как работодателя так и лидеров производств материалов и инструментов для проведения чемпионатов. Как итог совместной деятельности социального партнера и учебной организации, социальный партнер приобретает квалифицированные рабочие кадры и проводит на базе учебного заведения и соревновательных площадках рекламу своей деятельности.

Недостатки:

1. Временной процесс для усовершенствования процесса образования с внедрением методик и техник WSI по различным компетенциям.

2. Непонимание отдельных работодателей необходимости участия в соревновательном движении WSI.

3. Неготовность или же полное отсутствие материальной базы применяемой на соревнованиях уровня WSI.

4. Нехватка кадров способных подготовить участников уровня WSR(WorldSkills Russia) и WSI.

5. Отсутствие желания и заинтересованности у обучающихся принимать участия в соревнованиях WorldSkills Russia.

Выделив данные достоинства и недостатки можно так же рассмотреть перспективу развития и внедрения практик и техник WorldSkills Russia в систему образования, в различные сферы производства. Ведь WorldSkills это не

только соревнования но ещё и практика внедрения новейших технологий производство с их дальнейшим совершенствованием.

Формирование общих компетенций на уроках математики, как средство подготовки кадров

Матвеева Елена Николаевна
ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

На Международной научно-практической конференции «Аграрная наука-сельскому хозяйству» говорилось, что современное сельское хозяйство невозможно вести без внедрения инновационных методов и технологий, чтобы обеспечить продовольственную безопасность российского государства и перейти на экспортно-ориентированное развитие сельского хозяйства. В России проведению процессов цифровизации сельского хозяйства как сферы производства и обращения, а также цифровизации процессов государственного управления сельским хозяйством как сферой экономики препятствуют один из факторов — это **высокий уровень дефицита на отраслевом рынке труда специалистов, способных эффективно работать с инновационными цифровыми технологиями.**

В связи с этим, для меня - преподавателя математики, особенно важным становится вопрос: как развить и сохранить интерес и мотивационную готовность обучающихся к реализации себя в избранной профессиональной деятельности, самостоятельную познавательную активность, направленную на осознание своих профессионально значимых качеств и способностей, самооценки себя, как будущего профессионала. Как сделать это лично значимым для каждого обучающегося. Развитые страны модернизируют свою экономику, развивают в сельском хозяйстве инновационные технологии, где доминируют искусственный интеллект, автоматизация и цифровые платформы, что дает им дополнительные конкурентные преимущества. В Российской Федерации наибольшим потенциалом в сельском хозяйстве будут обладать технологии мониторинга, управления техникой, точное земледелие, сеть связанных через интернет объектов, способных собирать данные и обмениваться информацией, поступающей со встроенных сервисов. Решение

названных и других задач возможно при интенсификации внедрения информационных технологий; объединения усилий разработчиков программ, инвесторов, специалистов, органов власти, образовательных учреждений. Учитывая данные факторы, выпускник должен быть творческим, самостоятельным, ответственным, коммуникабельным человеком, способным решать проблемы личные и коллектива. Ему должна быть присуща потребность к познанию нового, умение находить и отбирать нужную информацию. Направления развития цифровизации сельского хозяйства объективно требуют модернизации и перестройки аграрного образования, чтобы выпускники аграрных образовательных учреждений в новых условиях были востребованы в современных сельскохозяйственных организациях. Все эти качества можно успешно формировать частично на уроках математики, используя: личностно-ориентированные технологии; компьютерные технологии; технологии коллективного взаимодействия.

Цель применения технологий: формирование общих компетенций на уроках математики.

Планируемые результаты: обучающиеся

- используют знания, умения и навыки, полученные на уроках математики в практической деятельности;

- научатся ставить цели и планировать деятельность по их достижению;

- осваивают коммуникативный, аналитический, творческий типы деятельности;

- приобретают навыки работы со справочной литературой и используют информационные технологии в профессиональной деятельности;

- адекватно оценивают деятельность товарищей и свою;

- меняют свое поведение в коллективе: прислушиваются к мнению другого человека и без боязни высказывают свое собственное мнение.

У обучающихся формируется представление о математике как о предмете, где каждому есть возможность выразиться. На своих уроках я способствую развитию таких качеств личности молодых людей как готовность и способность нести личную ответственность за собственное благополучие и

за благополучие общества, проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

1.Выбирать способы решения задач применительно к различным ситуациям и планировать деятельность по их достижению.

Пример: Урок усвоения новых знаний по теме «Цилиндр».

На столе выкладываю модели тел вращения (шар, цилиндр, конус) и многогранников (призмы, пирамиды). Обучающимся предлагаю разделить данные фигуры на две группы по принципу: в первую группу поместить изученные фигуры, а во вторую неизученные. Затем прошу дать название данным группам фигур (вторую группу попробовать назвать на интуитивном уровне). Если обучающиеся не смогут дать название второй группе, то объявляю его сама. Далее предлагаю рассмотреть слайды с изображением различных предметов в которых есть цилиндр и найти в них общее. После того как ребята справятся с заданием прошу определить тему и цели урока, задавая наводящие вопросы.

Пример: При решении задач, уравнений, построении графиков функций, и т.д. прошу обучающихся составить план решения. Урок усвоения новых знаний по теме: «Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным». После проведения этапа актуализации знаний, на котором обучающиеся решают квадратные уравнения, ставлю проблему, как решить данное тригонометрическое уравнение, например: $2\sin^2 x + \sin x - 3 = 0$. Таким образом, обучающиеся выстраивают алгоритм решения таких уравнений.

2. Добывать нужную информацию, используя доступные источники (справочники, учебники, словари, СМИ, ресурсы Internet) и передавать ее.

Пример: Провожу семинары, как итог внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Работы представлены в виде рефератов, презентаций и т.п.

При повторении темы: «Теорема Пифагора» на 1 курсе даю задание отыскать и представить в виде доклада различные способы доказательства этой теоремы.

Обучающиеся на протяжении учебного года готовят презентации, рефераты, проекты, доклады, сообщения на различные математические темы.

3. Высказывать и отстаивать своё собственное мнение. Прививаю навыки работы в команде.

Пример: Урок по теме: «Пирамида»

Работа в мини – группах. Разбиваю на 4 группы. Каждой группе выдается ватман, в центре которого написано слово пирамида. Слева в столбик записаны слова, относящиеся к этому главному слову (грань, ребро, правильная, высота, вершина, и т.д.). Необходимо составить карту понятия пирамида (установить взаимосвязи между понятиями) и аргументировано обосновать свою работу. Работа в парах. При отработке определения пирамиды, обучающиеся работая с учебником, читают определение «про себя», затем вслух, затем соседу по парте. Обучающимся предлагается посмотреть слайд, на котором постепенно появляются элементы пирамиды и составить план ее построения, работая в парах. По желанию пара представляет свой вариант плана.

4. Вносить посильный вклад в достижение общего результата, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

На обобщающих уроках, разбиваю обучающихся на группы, которым выдается комплект заданий. Та группа, которая быстрее решит все задания выигрывает. Каждый участник группы должен отчитаться о проделанной им работе. Работу каждого участника оценивает вся группа. При проведении недели математики стремлюсь составлять задания, конкурсы, викторины, так чтобы каждый обучающийся в группе мог поучаствовать.

5. Брать на себя ответственность при работе в коллективе.

При работе в группах всегда выбирается руководитель группы. Стараюсь, чтобы ребята выбрали руководителя сами. Всякий раз это новый человек.

6. Анализировать и интерпретировать информацию. Прививаю навыки самостоятельной, творческой работы.

Практически на каждом уроке ребята выполняют самостоятельную работу, используя индивидуальные карточки. Также выполняют внеаудиторную самостоятельную работу.

7. Грамотно использовать в речи математические термины.

Особо уделяю этому внимание. Слежу за грамотной математической речью как письменной, так и устной. Провожу словарные математические диктанты, доказательство теорем у доски и т.п.

8. Учить навыкам самоконтроля и взаимоконтроля.

В конце урока отслеживаю рефлекссию и самооценку.

Пример: Урок по теме «Шар»

В конце урока каждому обучающемуся выдается лист с заданием:

Поставьте «1» или «0» напротив каждого утверждения:

Я знаю определение шара

Я знаю элементы шара

Я знаю смогу отличить шар от других геометрических пространственных фигур

Я смогу, объяснить отсутствующему на уроке ученику, как построить шар и что это такое

Я знаю, какие тела называются телами вращения

Я знаю, почему шар относится к телам вращения

Я знаю, где применяется шар в повседневной жизни

Я знаю два способа образования шара

Продолжите предложение: Мое настроение на уроке Мне понравилось...Мне не понравилось....

Оцените свою деятельность на уроке по пятибалльной шкале.

Работая в мини - группах обучающиеся оценивают свою работу и работу товарищей. Так как этому уделяется внимание в течение учебного года, то ребята привыкают высказывать свое мнение, и адекватно оценивать себя и других.

При проведении тестов я использую на уроках взаимоконтроль в парах. Когда, после написания теста, обучающиеся обмениваются работами и их проверяют. При устном ответе прошу обучающегося проанализировать свой ответ и поставить себе оценку. А остальные вносят свои комментарии либо корректируют оценку, либо соглашаются с ней.

9. Применять знания и умения в реальных ситуациях.

Пример: Урок по теме «Призма»

Предлагаю решить задачу: необходимо на даче установить резервуар для воды емкостью в 10 м³ на площади размером 2,5 м × 1,75 м, служащей для него дном. Высота резервуара неизвестна.

10.Использовать цифровые образовательные ресурсы.

При объяснении и закреплении материала использую коллекции цифровых образовательных ресурсов. По программе «*STRATUM 2000*».

На уроках математики я частично способствую формированию профессиональных компетенций: предлагаю обучающимся решить геометрические и алгебраические задачи, содержание которых связано с будущей профессией или специальностью обучающихся.

По профессии повар:

1.В летнем лагере на каждого участника полагается 50 г сахара в день. В лагере 163 человека. Сколько килограммовых пачек сахара понадобится на весь лагерь на 7 дней?

2. Для приготовления яблочного варенья на 1 кг яблок нужно 1,2кг сахара. Сколько килограммовых упаковок сахара нужно купить, чтобы сварить варенье из 14 кг яблок?

По профессии тракторист:

1.Таксист за месяц проехал 9000 км. Стоимость 1 л бензина (в городе) 18 руб. Средний расход бензина на 100 км составляет 8 л. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?

2. Из пункта А в пункт В одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал с постоянной скоростью весь путь. Второй проехал первую половину пути со скоростью, меньшей скорости первого на 13 км/ч, а вторую половину

пути — со скоростью 78 км/ч, в результате чего прибыл в пункт В одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля, если известно, что она больше 48 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

Уже 30 лет я преподаю математику. Постоянно задумываюсь над тем, как поддержать у обучающихся интерес к предмету, их активность на протяжении всего урока, веду поиски новых эффективных методов обучения, которые активизировали бы мысль обучающихся, стимулировали бы его к самостоятельному творческому приобретению знаний. Мне кажется, что доступная интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения – вот непереносимое условие эффективной работы. Свои уроки стараюсь наполнить заданиями разнообразными по форме и содержанию, чтобы они стимулировали желание ребят пробовать свои силы в усвоении более сложных тем и заданий, эффективно работать с инновационными цифровыми технологиями.

Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Мусин Рустам Робсонович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Человек всегда использовал окружающую среду в основном как источник ресурсов, однако в течение очень длительного времени его деятельность не оказывала заметного влияния на биосферу. Лишь в конце прошлого столетия изменения биосферы под влиянием хозяйственной деятельности обратили на себя внимание ученых. В первой половине нынешнего века эти изменения нарастали и в настоящее время лавиной обрушились на человеческую цивилизацию. Стремясь к улучшению условий своей жизни, человек постоянно наращивает темпы материального производства, не задумываясь о последствиях. При таком подходе большая часть взятых от природы ресурсов возвращается ей в виде отходов, часто ядовитых или непригодных для утилизации. Это создает угрозу и существованию биосферы, и самого человека.

Почва- важная составляющая биосферы. Загрязнение почвы.

Почва — верхний слой суши, образовавшийся под влиянием растений, животных, микроорганизмов и климата из материнских горных пород, на которых он находится. Это важный и сложный компонент биосферы, тесно связанный с другими ее частями.

В почве сложным образом взаимодействуют следующие основные компоненты:

- минеральные частицы (песок, глина), вода, воздух;
- детрит — отмершее органическое вещество, остатки жизнедеятельности растений и животных;
- множество живых организмов — от детритофагов до редуцентов, разлагающих детрит до гумуса.

Таким образом, почва — биокосная система, основанная на динамическом взаимодействии между минеральными компонентами, детритом, детритофагами и почвенными организмами.

В своем развитии и формировании почвы проходят несколько этапов. Молодые почвы являются обычно результатом выветривания материнских горных пород или переноса отложения осадков (например, аллювия). На этих субстратах поселяются микроорганизмы, пионерные растения — лишайники, мхи, травы, мелкие животные. Постепенно внедряются другие виды растений и животных, состав биоценоза усложняется, между минеральным субстратом и живыми организмами возникает целая серия взаимосвязей. В результате формируется зрелая почва, свойства которой зависят от исходной материнской породы и климата.

Процесс развития почвы заканчивается, когда достигается равновесие, соответствие почвы с растительным покровом и климатом, то есть возникает состояние климакса. Таким образом, изменения почвы, происходящие в процессе ее формирования, напоминают сукцессионные изменения экосистем.

Каждому типу почв соответствуют определенные типы растительных сообществ. Так, сосновые боры, как правило, растут на легких песчаных почвах, а еловые леса предпочитают более тяжелые и богатые питательными веществами суглинистые почвы.

Почва является как бы живым организмом, внутри которого протекают различные сложные процессы. Для того чтобы поддерживать почву в хорошем состоянии, необходимо знать природу обменных процессов всех ее составляющих.

Поверхностные слои почвы обычно содержат много остатков растительных и животных организмов, разложение которых приводит к образованию гумуса. Количество гумуса определяет плодородие почвы.

В почве обитает великое множество различных живых организмов — эдафобионтов, формирующих сложную пищевую детритную сеть: бактерии, микрогрибы, водоросли, простейшие, моллюски, членистоногие и их личинки, дождевые черви и многие другие. Все эти организмы играют огромную роль в формировании почвы и изменении ее физико-химических характеристик.

Растения поглощают из почвы необходимые минеральные вещества, но после смерти растительных организмов изъятые элементы возвращаются в почву. Почвенные организмы постепенно перерабатывают все органические остатки. Таким образом, в естественных условиях происходит постоянный круговорот веществ в почве.

В искусственных агроценозах такой круговорот нарушен, так как человек изымает значительную часть сельскохозяйственной продукции, используя ее для своих нужд. Из-за неучастия этой части продукции в круговороте почва становится бесплодной. Чтобы избежать этого и повысить плодородие почвы в искусственных агроценозах, человек вносит органические и минеральные удобрения.

Загрязнение почв. В нормальных естественных условиях все процессы, происходящие в почве, находятся в равновесии. Но нередко в нарушении равновесного состояния почвы повинен человек. В результате развития хозяйственной деятельности человека происходит загрязнение, изменение состава почвы и даже ее уничтожение. В настоящее время на каждого жителя нашей планеты приходится менее одного гектара пахотной земли. И эти незначительные площади продолжают сокращаться из-за неумелой хозяйственной деятельности человека.

Громадные площади плодородных земель погибают при горнопромышленных работах, при строительстве предприятий и городов. Уничтожение лесов и естественного травянистого покрова, многократная распашка земли без соблюдения правил агротехники приводит к возникновению эрозии почвы — разрушению и смыву плодородного слоя водой и ветром (рис. 58). Эрозия в настоящее время стала всемирным злом. Подсчитано, что только за последнее столетие в результате водной и ветровой эрозий на планете потеряно 2 млрд га плодородных земель активного сельскохозяйственного пользования.

Одним из последствий усиления производственной деятельности человека является интенсивное загрязнение почвенного покрова. В роли основных загрязнителей почв выступают металлы и их соединения, радиоактивные элементы, а также удобрения и ядохимикаты, применяемые в сельском хозяйстве.

К наиболее опасным загрязнителям почв относят ртуть и ее соединения. Ртуть поступает в окружающую среду с ядохимикатами, с отходами промышленных предприятий, содержащими металлическую ртуть и различные ее соединения.

Еще более массовый и опасный характер носит загрязнение почв свинцом. Известно, что при выплавке одной тонны свинца в окружающую среду с отходами выбрасывается его до 25 кг. Соединения свинца используются в качестве добавок к бензину, поэтому автотранспорт является серьезным источником свинцового загрязнения. Особенно много свинца в почвах вдоль крупных автострад.

Вблизи крупных центров черной и цветной металлургии почвы загрязнены железом, медью, цинком, марганцем, никелем, алюминием и другими металлами. Во многих местах их концентрация в десятки раз превышает ПДК.

Радиоактивные элементы могут попадать в почву и накапливаться в ней в результате выпадения осадков от атомных взрывов или при удалении жидких и твердых отходов промышленных предприятий, АЭС или научно-исследовательских учреждений, связанных с изучением и использованием

атомной энергии. Радиоактивные вещества из почв попадают в растения, затем в организмы животных и человека, накапливаются в них.

Значительное влияние на химический состав почв оказывает современное сельское хозяйство, широко использующее удобрения и различные химические вещества для борьбы с вредителями, сорняками и болезнями растений. В настоящее время количество веществ, вовлекаемых в круговорот в процессе сельскохозяйственной деятельности, примерно такое же, что и в процессе промышленного производства. При этом с каждым годом производство и применение удобрений и ядохимикатов в сельском хозяйстве возрастает. Неумелое и бесконтрольное использование их приводит к нарушению круговорота веществ в биосфере.

Особую опасность представляют стойкие органические соединения, применяемые в качестве ядохимикатов. Они накапливаются в почве, в воде, донных отложениях водоемов. Но самое главное — они включаются в экологические пищевые цепи, переходят из почвы и воды в растения, затем в животных, а в конечном итоге попадают с пищей в организм человека.

Разработка рекомендаций по внедрению элементов дуальной системы обучения

Мухаметдинов Нурсиль
Фирдависович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

Исследования обусловлена кардинальными социально-экономическими переменами, происходящими в российском обществе, непосредственно затрагивающие и сферу образования как часть его культурно-социального бытия. В настоящее время образование переживает процесс модернизации - коренных изменений в системе сложившихся экономических и общественных отношений.

Основным субъектом реализации происходящих перемен в образовании является фигура педагога. Концепция модернизации российского образования указывает на то, что квалифицированные, подготовленные на современном

уровне педагогические кадры играют ключевую роль в модернизации образования. Соответственно, выдвигаются требования повышения качества образования, возможности использования инновационных подходов в собственной профессиональной деятельности, развития творческого потенциала, готовности к непрерывному личностно-профессиональному развитию

Таким образом, в настоящее время значительно возрастают требования к профессионализму и личности педагога, к развитию его потенциала как неременному условию модернизации образования.

Модернизация образования, с одной стороны, ставит педагога перед необходимостью личностно-профессионального развития, с другой стороны, способствует обострению проблем и противоречий:

- между стремлением к новому, вводимому в систему образования, и потребностью сохранения старого, хорошо знакомого;
- более высокими требованиями социальной среды и актуальными возможностями (знанием, умением, опытом) педагога.

Для эффективности реализации задач модернизации образования необходима поддержка личностно-профессионального развития педагога посредством помощи в разрешении данных противоречий.

Личностно-профессиональное развитие трактуют как количественное, качественное изменение психологических характеристик личности, связанных с выполнением ею различных действий в процессе профессиональной деятельности. Проблема личностно-профессионального развития активно разрабатывается в рамках акмеологического подхода, в основе которого лежат идеи целостности, единства личностного и профессионального развития человека, а его суть заключается в выявлении условий мобилизации у человека установки на свои наивысшие достижения, на наиболее полную самореализацию личности, что, на наш взгляд, совпадает с требованиями к педагогу в условиях модернизации образования.

Всё выше сказанное позволяет сделать вывод, что в условиях модернизации образования возрастают требования к профессионализму и

личности педагога, реализация которых возможна при личностно-профессиональном развитии педагога.

Таким образом, можно сделать вывод, необходимость непрерывного психолого-педагогического переосмысления используемых форм, методов обучения, что влечет за собой переориентацию профессиональной деятельности на новые педагогические ценности. В условиях стремительного развития и расширения доступности открытых информационных сетей передача «готовых» знаний перестает быть главной задачей учебного процесса, снижается функциональная значимость и привлекательность традиционной организации обучения, что требует нового качества педагогического корпуса.

Особое значение приобретает работа, направленная на психологическое сопровождение деятельности педагогов по изменению ценностных ориентаций для полной реализации ими своего творческого потенциала в условиях модернизации образования.

Современное развитие общества требует качественных изменений в системе образования. Основными направлением развития в этой сфере должны стать поворот к человеку и создание условий для его эффективного саморазвития.

К факторам, которые тормозят процессы модернизации в образовании, относится экстернальный тип ценностной системы и верность классическому типу профессиональной направленности. Подобные учителя действуют исходя из сформировавшихся традиций обучения, не связывают обучение с развитием у учащихся мобильности, инициативности, стремления к успеху.

На мой взгляд, ценностно-смысловая сфера будущих педагогов приобретает в настоящее время особое значение, и выступает предпосылкой для последующей благополучной профессиональной социализации и открывает для субъекта возможность реально участвовать в строительстве новой системы обучения.

Список использованной литературы

1. Агавелян О.К. Современные теоретические и прикладные аспекты специальной психологии и коррекционной педагогики / О.К. Агавелян, Р.О. Агавелян. Новосибирск: 2016. — 306 с.

2. Алексеев В.Г. Личностные ориентации как фактор жизнедеятельности и развития личности // Психологический журнал - 2016. - Т.5. - №5. - С. 63-70.

3. Божович Л.И. Проблемы формирования личности. - М.: Международная педагогическая академия, 2018.- 212 с.

4. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2015. - 624 с.

5. Бубнова С.С. Личностные ориентации личности как многомерная нелинейная система // Психологический журнал. - 2017. - №5. - С. 38-44.

«WorldSkills» как фактор повышения качества профессионального образования» Из опыта работы

Мухаметшин Фанис Фоатович.

ГАПОУ «Сармановский аграрный колледж»

«Отечественная система образования всегда была и остается важным фактором, определяющим место России в ряду ведущих стран мира. Изменения, происходящие в экономике страны, вхождение России в общеевропейское и мировое образовательное пространство требуют применения новых подходов в образовательной политике».¹ [1, стр. 7]. Особые требования выдвигаются относительно к системе профессионального образования. Это и понятно: «Профессиональное образование – базис социально-экономического развития общества, основа научно-технического прогресса и многих других сфер жизнедеятельности государства, средство формирования, развития, самоутверждения личности».² [2, стр. 14]. Вот почему вопросы совершенствования профессионального образования имеют такое важное значение для нашей страны, где происходят заметные процессы

реформирования многих сторон жизни, профессионального образования в том числе.

Статистические данные говорят о том, что к 2025 году Россия столкнётся с дефицитом кадров в 10 миллионов человек. Чтобы не потерять конкурентоспособность на мировом рынке, наша страна должна переходить к новым условиям и стандартам образования и ведения экономики. Такой переход возможен только путём реформирования системы профобразования.

Одним из таких условий формирования профессионала, конкурентоспособного на современном рынке труда, обладающего профессиональной компетентностью, умеющего самостоятельно принимать решения, предвидеть их возможный экономический и социальный результат, умеющего применять вычислительную и информационную технологии на практике, по праву является Движение WorldSkills. С самого начала оно возникло на исторической основе острой нехватки рабочих кадров и с целью возрождения интереса к рабочим профессиям. «Один из инициаторов Движения Франциско Альберт Видаль поставил три задачи: превратить участников соревнований в ролевую модель для молодёжи, организовывать встречу экспертного и профессионального сообщества из разных стран и дать молодым профессионалам возможность определить свое положение на мировом рынке труда. Все три цели остаются актуальными и сегодня». ³ [3, стр. 1].

Мы все с вами привыкли рассматривать Движение WorldSkills как подготовку к конкурсам профессионального мастерства и участие в них, желательно с более высоким хорошим результатом. Но часто забываем о том, что конкурсы – лишь один из составляющих мирового Движения WorldSkills. Движение «Молодые профессионалы» в условиях России требует совершенно нового подхода к системе профессионального образования. Исходя из опыта участия Сармановского аграрного колледжа в данном процессе, следует перечислить наиболее важные моменты:

- обновление содержания образовательных программ с опорой на наиболее современные и признанные в мире стандарты профессиональной деятельности;

- применение в процессе обучения новейших методов и технологий профессионального обучения, с акцентированием внимания на практико-ориентированную и модульную технологию ориентировкой на компетентностный подход обучения;

- повышение квалификации всего инженерно-педагогического состава;
- оснащение материально-технической базы современной техникой;
- установление тесного сотрудничества с потенциальными работодателями;
- обмен опытом учебно-производственной деятельности с другими учебными заведениями, изучение и внедрение мирового опыта.

Сармановский аграрный колледж принимает участие в Движении WorldSkills с 2014 года, является центром подготовки и проведения сетевого и регионального этапов чемпионата «Молодые профессионалы» по стандартам WS по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Именно поэтому определенный опыт участия в Движении WorldSkills имеется.

Участие в Движении WorldSkills, первым делом, требовало от нас повышения образования на всех уровнях. С этой целью, все преподаватели спецдисциплин и мастера производственного обучения прошли курсы переподготовки и повышения образования, стажировки не только в России, но и за рубежом: в Германии, Голландии, Италии. Этот процесс продолжается и в настоящее время на основе саморазвития. Учебное заведение постепенно оснащается учебниками и пособиями, согласно обновленным образовательным программам. Создание Ресурсного центра на базе колледжа способствовало обновлению материально-технической базы, что крайне важно при практико-ориентированном обучении. Введены демонстрационные экзамены по компетенциям «Поварское дело», «Эксплуатация сельскохозяйственных машин и оборудования», которые позволяют проверить навыки выпускников в реальных производственных условиях. Анализ результатов демэкзаменов помог нам выявить слабые стороны обучения, работать над ошибками.

Я вынужден констатировать: в данный момент материально-техническая база колледжа требует технического обновления на уровне мировых стандартов в аграрном производстве. Морально и физически устаревшая

сельскохозяйственная техника не дает возможности ведения учебно-производственную деятельность на должном уровне. Кроме этого, та же проблема создает трудности в подготовке студентов к чемпионатам профессионального мастерства по указанной компетенции. Перед каждым чемпионатом профессионального мастерства «Молодые профессионалы» Worldskills, с просьбой временного предоставления новейшей техники, приходится обращаться в Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ. Самостоятельно учебное заведение не в состоянии решать эту проблему. Она требует решения на республиканском уровне. Скажем, передача списанной импортной сельхозтехники агрофирм Ресурсному центру.

Движение WorldSkills нацелено на установление взаимовыгодных отношений между профессиональным образованием и работодателями. К таким отношениям наш колледж пришёл раньше других, ещё до объявления официальной Программы Правительства РТ. Официальные партнёры, они же потенциальные работодатели – АО «АГРОСИЛА» и «Челны-Бройлер», принимают самое активное участие в учебно-производственной деятельности учебного заведения, начиная с образовательных программ, участия в качестве независимых экспертов в профессиональных конкурсах и заканчивая производственной практикой. Такое ответственное отношение только на пользу повышения качества профессионального образования и трудоустройства наших выпускников.

Безусловно, одним из факторов повышения качества профессионального образования является участие обучающихся и студентов в конкурсах профессионального мастерства. Главная цель такого конкурса: демонстрация профессионального мастерства и дальнейшее его совершенствование. Выявление лучших на конкурс на практике нашего колледжа способствуют конкурсы профмастерства с участием всех желающих, согласно профессии и специальности. Ребята с огромным удовольствием принимают участие в таких конкурсах, дающих им возможность оценить свои силы, самоутвердиться, показать профессиональные знания, умения и навыки. В качестве членов экспертной комиссии приглашаются представители работодателей. Самый

лучший получает право участия в сетевом этапе. Такая целенаправленная работа дает свои положительные результаты. С 2014 года студенты Сармановского аграрного колледжа являются победителями или занимают призовые места в сетевом и региональном этапах чемпионата «Молодые профессионалы» по стандартам WorldSkills и профолимпиадах. В 2019 году студент колледжа Тимербаев Азат стал победителем Национального чемпионата по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», Халиуллин Булат - победителем Регионального этапа профолимпиады и победителем в номинации на Всероссийском этапе. Наверное, лучший показатель – трудоустройство выпускников по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и по специальности техник-механик.

Как мастер производственного обучения, непосредственно принимающий участие в Движении WorldSkills с 2014 года и подготовивший победителя Национального чемпионата, я с уверенностью могу сказать только одно: Движение WorldSkills повышает интерес к профессии, способствует усилению познавательной деятельности, раскрывает профессиональные навыки и повышает конкурентоспособность. Такие конкурсы подготавливают к будущей трудовой деятельности, вырабатывая профессиональную компетентность.

Система профессионального образования дает лишь фундамент, образование на данный конкретный этап. «Молодые люди должны осознать, что даже высокий уровень знаний сегодня не гарантирует им соответствия требованиям в избранной специальности навечно. Чтобы оставаться востребованным, учиться надо (и придется) всю жизнь».⁴ [4, стр. 96].

Литературные источники

1. Кругликов Г.И. Методическая работа мастера производственного обучения. Изд. центр «Академия», Москва, стр. 7, 2010 год;
2. Кругликов Г.И. Методическая работа мастера производственного обучения. Изд. центр «Академия», Москва, стр. 14, 2010 год;
3. РИА «Новости». МИА «Россия сегодня». Сайт: ria.ru, 2017 год;
4. Кругликов Г.И. Методическая работа мастера производственного обучения. Изд. центр «Академия», Москва, стр. 96, 2010 год.

Использование активных методов обучения биологии при подготовке специалистов АПК.

Низамов Айдар Равилевич

ГАПОУ «Актанышский технологический техникум»

Правильный подход к совершенствованию методов и средств обучения следует строить на научной основе, рассматривая обучение как целенаправленный организованный процесс взаимодействия, сотрудничества преподавателя и обучающихся, призванный вооружить их научным мировоззрением, знаниями и умениями. В педагогике существует основной закон усвоения: воспринять – осмыслить – запомнить – применить – проверить результат. Из этой формулы ничего нельзя исключить и нецелесообразно разрывать этапы усвоения во времени, потому что они взаимосвязаны: восприятие сопровождается осмысливанием, осмысливание - запоминанием, восприятие, осмысливание и запоминание расширяются, углубляются и закрепляются в процессе их самостоятельного применения и проверки на практике. Все названные выше этапы усвоения должны выполняться лично каждым обучающимся, его умственным трудом, хотя и под руководством преподавателя.

Применение термина «активные методы» предполагает существование и неактивных, пассивных методов. Возникает вопрос: что такое активные методы?

Активность (от лат. *Actibus* – деятельный) – это психическое качество, черта характера, человека, выражающаяся в усиленной деятельности человека. Познавательная (учебная) активность выражается в стремлении учиться, преодолевая трудности на пути приобретения знаний, в приложении максимума собственных волевых усилий и энергии в умственной работе. Речь идет не только о внешней активности (поднятие рук, переписывание, бездумное перелистывание книги и т.п.), а главным образом о внутренней, мыслительной активности, о творческом мышлении.

Психологи убеждают, что познавательная активность обучающегося – качество не врожденное и не постоянное, она динамически развивается, может прогрессировать и регрессировать под воздействием учебного заведения, товарищей, семьи, труда и других социальных факторов. На уровень активности сильно влияют отношения преподавателя и стиль его общения с обучающимися на уроке, успеваемость и настроение самого обучающегося (успехи в учебе и положительные эмоции повышают познавательную активность). Поэтому у одного и того же обучающегося на различных уроках познавательная активность резко меняется, в зависимости от того, какой преподаватель учит, чему учит и как учит, как он умеет активизировать группу. Подлинное сотрудничество преподавателя и обучающихся обеспечивает на уроке активную учебную деятельность группы.

Под активизацией познавательной деятельности подразумевается целенаправленная педагогическая деятельность преподавателя по повышению уровня (степени) учебной активности. Действия преподавателя, которые побуждают к старательному учению, способствуют созданию положительного отношения к учебной работе и знаниям, являются средствами активизации. Разумеется, степень познавательной активности обучающихся зависит и от них самих, от их воспитанности, волевых усилий, ведь обучающийся не только объект, но и субъект учебного процесса.

Следовательно, активными методами обучения следует называть те, которые максимально повышают уровень познавательной активности обучающихся, побуждают их к старательному учению. При активных методах все обучающиеся группы на уроке работают интенсивно, с интересом и желанием, внимательно слушают – думая, наблюдают – думая, читают – думая, выполняют практические задания – думая. Итак, активными методами можно считать только те, которые побуждают к активному, старательному учению именно всех обучающихся группы, не только сильных и любознательных, но и слабых, безвольных, ленивых.

В современной педагогике и, в частности, в обучении биологии в условиях СПО используются следующие методы:

1) Словесные:

а) Метод дискуссии – по вопросам преподавателя или студентов, требующих размышлений, обучающиеся на уроке свободно высказывают и внимательно слушают мнения выступающих.

б) Метод самостоятельной работы с учебником - все обучающиеся самостоятельно без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию читаются учебник и преобразовывают текст в план, таблицу, схему и другие формы записи в тетрадях. Такой метод доминирует на особом типе урока – при изучении нового легкого материала без предварительного объяснения его преподавателем.

в) Метод самостоятельной работы с дидактическими материалами - все обучающиеся самостоятельно, без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию выполняют письменно – графическую работу по биологии творческого характера, используя тексты и другие дидактические материалы в нескольких вариантах.

г) Метод эвристической (поисковой) сократической беседы – обучающиеся решают проблемные вопросы и добывают часть новых знаний в процессе дискуссий, коллективных размышлений, индуктивных и дедуктивных умозаключений, опираясь на свои знания.

д) Метод проблемного изложения – проблемные вопросы решает сам преподаватель, размышляя вслух и этим побуждая во время рассказа аудиторию к логическому мышлению, соучастию в решении проблемы, к добыванию знаний.

е) Метод самостоятельного решения расчетных и логических задач – все обучающиеся по заданию преподавателя самостоятельно решают расчетные и логические задачи по аналогии или творческого характера. Использование задач экологического, генетического, молекулярно-биологического содержания для закрепления знаний позволяет в новом аспекте рассмотреть изученный материал, активизировать познавательную деятельность обучающихся.

2) Наглядные:

а) Частично поисковый демонстрационный – обучающиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем наблюдения и обсуждения демонстрируемых преподавателем опытов, натуральных объектов, микропрепаратов, моделей и других изобразительных пособий.

б) Частично поисковый демонстрационный метод работы с экранными пособиями – обучающиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем просмотра и обсуждения кино-, диафильмов, слайдов, теле-, видеофильмов.

в) Метод опорных сигналов – педагог демонстрирует плакат с опорными сигналами и объясняет их содержание; обучающиеся копируют, прорабатывают и воспринимают опорные сигналы.

3) Практические:

а) Частично поисковый лабораторный метод – обучающиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем самостоятельного выполнения и обсуждения ученического эксперимента, самонаблюдения или работая с натуральным раздаточным материалом.

б) В последнее время все большее распространение получают такие типы занятий, как занятия – лекции, занятия – семинары, тематические зачеты.

В системе внеурочной работы по биологии сложились и стали традиционными и такие активные формы обучения, как:

Внеклассные занятия (индивидуальная работа, кружки, вечера, КВН, олимпиады, общественные смотры знаний, ролевые игры, экскурсии и т.д)

Итак, успех решения учебно-воспитательных задач, уровень познавательной активности обучающихся в большей степени зависят от использования на уроках методов, методических приемов и средств обучения. Поэтому, выбор методов, приемов и средств обучения, повышающих эффективность учебной деятельности, следует рассматривать как одно из важнейших требований к уроку биологии. При выборе методов и средств обучения следует учитывать различные факторы:

Содержание учебного материала;

Возрастные особенности обучающихся;

Поставленные перед преподавателем задачи на урок;
Оснащенность кабинета биологии учебным материалом;
Наличие раздаточного материала.

Все это даст возможность по мере овладения биологическими понятиями создать необходимую базу для их дальнейшего использования, вооружения учащихся учебными умениями, включить их в познавательную деятельность.

Применение компьютера на уроках биологии новый метод организации активной и осмысленной работы обучающихся, сделав занятия более наглядными и интересными. Уроки с применением компьютерных систем не заменяют преподавателя, а, наоборот, делают общение с учащимся СПО более содержательным, индивидуальным и деятельным.

Комплекты педагогических программных средств позволяют довести до обучающихся огромный поток информации. При этом у них развивается зрительная память, акцентируется внимание на важных объектах за счет фрагментальной подачи материала. При работе используются преимущества информационных технологий, заключающиеся в сочетании сразу нескольких компонентов: текста, рисунка, анимации, звукового сопровождения и других элементов.

К наиболее эффективным формам представления материала по биологии, следует отнести мультимедийные презентации. Использование мультимедийных презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока. Презентация дает возможность педагогу проявить творчество, индивидуальность, избежать формального подхода к проведению уроков.

В юношеском возрасте наиболее высока потребность обучающихся СПО к соревнованию, что повышает познавательный интерес, побуждает к работе по углубленному изучению материала, к поиску чего-то нового. Эти задачи не могут быть решены только на уроке, так как требуют применения форм и методов, не укладывающихся в жесткие рамки учебных занятий. Формой их реализации является внеклассная работа, сочетающаяся с информационными

технологиями, что ведет к непрерывному совершенствованию знаний, умению самостоятельно пополнять их и применять на практике.

Увеличивается число информационных ресурсов по всем предметам и по биологии в том числе. Нельзя не сказать о значении Интернета для самообразования педагога и использования богатейших ресурсов сети для подготовки к урокам. Причем не стоит отказываться от посещения англоязычных сайтов, так как на них могут быть очень интересные иллюстрации, которые можно сохранить и использовать при создании мультимедийных презентаций.

Таким образом, современные возможности при преподавании биологии в условиях СПО способны оптимизировать совместную деятельность педагога и обучающихся, активное включение последних в учебную деятельность, а значит, более простое, но при этом качественное накопление ими тех знаний, умений и навыков, которые позволят успешно реализоваться выпускникам в профессиональной сфере.

Современные технологии в сельском хозяйстве

**Нуруллин Рамис Зинаринович
ГАПОУ «Актанышский технологический
техникум»**

Сегодня технологии сельского хозяйства изменяются не менее динамично, чем технологии в компьютерных и высокотехнологичных областях. Важнейшими направлениями, несомненно, были и остаются повышение производительности, снижение себестоимости и повышение качества продукции. Основными инновациями в сельском хозяйстве являются:

- Инновации в области обработки почвы
- Инновации в сфере производства сельскохозяйственных машин и оборудования
- Инновации в осушении и орошении почвы
- Инновации в выращивании и содержании скота
- Инновации в технологиях сбора и сохранения продукции
- Инновации в сфере транспортировки и реализации готовой продукции

Это конечно далеко не полный перечень инновационных направлений в современных технологических циклах в сельскохозяйственной отрасли.

Несомненно, одним из самых активных направлений развития современных сельскохозяйственных технологий является производство экологически чистых продуктов. Особое внимание сегодня обращается на качество произведенной продукции.

Развитие и модернизация современной сельскохозяйственной техники также способствует повышению производительности и качества продукции. Новые сельхозмашины позволяют снизить потери при сборе урожая, гибко реагировать на изменения климата и максимально использовать задействованные под сельхозкультуры площади.

В животноводческой отрасли сельского хозяйства также простор для инновативных решений в технологиях довольно широк. Так активно внедряются инновативные методы в технологиях разведения и содержания крупного и мелкого рогатого скота, на птицефермах, при выращивании и заготовке кормовой базы, в области ветеринарного обеспечения.

Сельское хозяйство на современном этапе переживает новый подъем. Развитие новых технологий позволяет увеличить производительность, снизить себестоимость производства, а также улучшить качество продукции. В современном сельском хозяйстве можно выделить несколько направлений развития технологий и использования инноваций:

- Технологии обработки почвы
- Технологии производства сельскохозяйственных машин и оборудования
- Технологии выращивания и содержания скота
- Технологии осушения и орошения почвы
- Технологии сбора и сохранения продукции
- Технологии транспортировки и реализации продукции

Кроме этих направлений существует еще широкий спектр инновационных направлений, применимых в сельском хозяйстве.

Вопросы производства экологически чистых продуктов выходят сегодня на первый план. В связи с этим очень востребованы сегодня технологии, позволяющие повысить чистоту продуктов. Использование современной техники также способствует повышению качества продукции. И конечно же, несомненно, одним из приоритетных направлений было и есть все, что связано с повышением производительности продукции. Инновации, позволяющие собирать по нескольку урожаев сельскохозяйственной продукции в год успешно дополняют технологии безотходного производства и технологии грамотного сбора и сохранения урожая.

В секторе животноводства развиваются технологии заготовки кормов, технологии содержания и разведения птицы, скота и ранее экзотических животных.

Возможности современного сельского хозяйства сегодня не менее впечатляющи чем возможности космической и компьютерной отраслей и от инноваций в этой области зависит обеспечение продуктами питания населения страны. Эффективные методы противостояния природным катаклизмам и сохранение урожая и поголовья скота тоже относятся к приоритетным направлениям.

Таким образом современные технологии в области сельского хозяйства развиваются, пополняются новыми техническими решениями, идеями, разработками.

Роль иностранного языка в системе среднего профессионального образования в рамках развития проекта World Skills

**Нуруллина Алия Назиловна,
ГАПОУ «Актанышский технологический техникум»**

На сегодняшний день государство ставит новые требования к уровню подготовки выпускников средних специальных учебных заведений. Студент выбирая свою профессию, должен уметь выстраивать диалог с участниками в общемировом пространстве культуры, а также устанавливать связи с представителями других стран, что требует от современного выпускника учебного заведения наличия межкультурных коммуникативных компетенций,

которые помогут молодому специалисту понять и оценить похожие предметные области в различных культурах, а также умения применять эти компетенции в различных ситуациях, сопровождающие их профессиональную деятельность.

Профессиональное образование - это подготовка специалистов начальной, средней и высшей квалификации для работы в определенной сфере деятельности.

Еще несколько лет тому назад рабочие профессии не были так популярны как сейчас, и это, я считаю, заслуга таких проектов как WorldSkills. Рабочие профессии актуальны в нынешнее время, впрочем, как всегда. Прогресс не стоит на одном месте, поэтому и рабочим профессиям важно развиваться. А для того, чтобы развиваться, нам надо делиться опытом и перенимать навыки специалистов у других стран, в связи с этим актуальным становится – знание английского языка.

Одним из приоритетных направлений в этой связи, можно считать, изучение на уроках иностранного языка международного движения WorldSkills, принявшего нашу страну и давший мощный толчок к развитию среднего профессионального образования и в частности нашего техникума связи, ставшего межрегиональным центром и тренировочным полигоном.

Изучение истории и опыта движения WorldSkills, отслеживание текущих событий, изучение технических характеристик компетенций, практика общения на языке – все это должно становится частью ежедневного учебного процесса с самого начала и до конца четвертого курса и сами участники WorldSkills - наши студенты, все это вкупе является прекрасным примером, стимулом и воодушевлением всех участников учебного процесса. А конечная цель которого, все же – свободное овладение студентами основных языковых компетенций, основными лексическими знаниями, умениями и навыками в формальном так и в неформальном общении, как в процессе обучения так и в дальнейшей работе.

Актанышский технологический техникум принял участие в региональном этапе чемпионата WorldSkills. Профессиональные соревнования прошли в

выставочном центре «Казань ЭКСПО», строительном колледже, техникуме информационных технологий и связи.

Студентка 3 курса технологического техникума Лейла Валиева заняла 3 место в компетенции «Поварское дело - кулинарное дело». Лейла участвовала в конкурсах уже с 1-го курса, и все это с удовольствием участвовала. Преподаватели и мастера каждый день занимались со студенткой. Ей помогали адаптироваться опытные эксперты, кроме того, с преподавателями и мастерами самостоятельно изучали профессиональную литературу. Особенно приятно готовиться на качественном оборудовании, наша тренировочная площадка оснащена всей необходимой техникой. На соревнованиях идем за победой, ведь проделан такой большой путь к освоению новой для нас профессии.

Чемпионат проходил на 38 площадках республики: в Казани, Альметьевске, Зеленодольске, Набережных Челнах, Бугульме, Тетюшах, Сарманове. В Сармановском центре компетенции Айвар Шайхин из техникума со своим наставником Ринатом Габдуллиным соревнуется в компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Среди 20 команд республики Фазлыкаев Ильгизар прошел межрегиональный тур, где получил сертификат электрика с указанием особенностей работы с различными модулями.

Теперь наши студенты изменили свое отношение к урокам английского языка: они стали старательны в изучении английского языка, в их глазах появился интерес, и к своей профессии, и к урокам иностранного языка.

На своих уроках я стараюсь, как преподаватель, объяснить студентам о возможностях, которые дает именно английский язык, прежде всего это общение и возможность участвовать в таких конкурсах и разных проектах. У них появится возможность узнать много нового, увидеть мир, достопримечательности других стран, саморазвиваться. Поэтому на занятиях уделяю большое внимание фонетике английского языка, так как теоретическое знание языка это не самое главное, важно быть понятым и уметь излагать мысль на английском языке.

Пословицы, устойчивые выражения, стихотворения на английском языке помогают развивать коммуникабельные способности. Диалоги по различным темам, которые помогут выйти из различных жизненных ситуаций за рубежом.

Для того, чтобы участвовать в конкурсе WorldSkills нужно знать и уметь объяснить свою деятельность, поэтому я обучаю профессиональной лексике: на занятиях студенты читают, переводят тексты, касающиеся профессий, изучают профессиональную лексику, читают тексты о конкретных профессиях и другое. Сами студент по желанию могут из интернета скачать электронные презентации, видео- ролики, интервью и продемонстрировать их в аудитории. Они могут ввести дискуссии на разные темы. Решать проблемные ситуации, которые задает преподаватель.

Для студентов, участвующих в Чемпионате WorldSkills, знание английской терминологии по специальности поможет сократить время на ознакомление с заданиями Чемпионата, представленными на английском языке. Подкрепленный опытом своих мастеров и всесторонне обученный знаниями студент, найдет свое место не только в своей стране, но и сможет ездить и делиться своим опытом со специалистами рабочих профессий других стран.

Для всех участников кто будет двигаться дальше по ступеням Чемпионата и войдет в сборную России, уровень владения английским может стать решающим в борьбе за победу – грамотно сообщить о проблеме, попросить инструмент, задать вопрос или ответить имеет право каждый участник.

Отсюда можно сделать вывод: язык – ключ к росту и развитию личности.

Список использованной литературы

1. Агабекян И.П. Английский язык в сфере обслуживания. – English for students in service sector, tourism and hospitality / И.П.Агабекян. – Изд. 2-е, стер. – Ростовн/Д: «Феникс»,
2. Материалы международной научно-практической конференции «Иностранный язык в системе среднего и высшего образования» -М.: Научно-издательский центр «Социосфера», 2011
3. Фролова Н.А. К вопросу о методах инновационного обучения иностранному языку / Н.А. Фролова, И.В. Алещанова // Педагогические науки.

4. Щербакова Н.И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания . English for Cooking and Catering: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Н. И. Щербакова, Н.С. Звенигородская. - М.: Издательский центр «Академия», 2005

Worldskills – инструмент повышения качества профессионального образования

Садовникова Ирина Владимировна
ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум
имени Г. И. Усманова»

В последнее время среднее профессиональное образование становится важнейшей сферой социальной политики. На рынке труда увеличивается спрос на рабочих и специалистов среднего звена. Возрастает роль профессионального образования в подготовке кадров среднего звена. Квалификации сотрудников, работающих на современном производстве, должны приближаться к требованиям международного рынка труда. Образование должно обеспечивать высокую конкурентоспособность, оптимальную организацию и управление учебным заведением, выход на мировой рынок образовательной деятельности за счет подготовки высококвалифицированных специалистов, удовлетворяющих требованиям международных стандартов. Основным принципом профессионального образования становится ориентация на потребителя. Основным подходом в профессиональном образовании становится личностно-ориентированный. В связи с этим, внесены структурные изменения в систему профессионального образования. В настоящее время учебные заведения активно включаются в деятельность чемпионатов Worldskills. Worldskills – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства как в каждой отдельной стране, так и во всем мире в целом. [3. с.10-116]

Профессиональные конкурсы – один из основных способов, позволяющих наглядно увидеть, насколько чётко образование следует за технологиями. Одним из главных критериев становятся результаты участия региональных и отраслевых команд в национальных чемпионатах профессионального мастерства. Конкурсы профессионального мастерства – это мощный, зарекомендовавший себя во всем мире механизм не только популяризации прикладных профессий, но и модернизации содержания образования, независимой оценки качества подготовки кадров и формирования партнёрских отношений с предприятиями работодателями и производителями оборудования. Национальный чемпионат WorldSkills Russia (далее WSR) и другие соревнования по рабочим профессиям и специальностям помогают проверить качество подготовки рабочих кадров, уровень технического оснащения колледжа или техникума. [2 с.123-126]

Участие в конкурсе дает колоссальную практику обучающимся и четкие представления о выбранной профессии, формирует творческую самостоятельность, правильную самооценку и самоопределение в профессиональной среде. Благодаря чемпионатам, у студентов появляется возможность проявить свое мастерство и достичь личный профессиональный успех. Каждый понимает, что оценивают не только его компетентность, но и учебное заведение, компетентность педагогического коллектива, обеспечивающего подготовку конкурсанта. Наши студенты успешно справляются с заданиями на региональных, всероссийских и международных конкурсах.

Сегодня работодатели хотят видеть всесторонне развитого, творческого, конкурентоспособного, грамотного специалиста, готового принимать нестандартные решения, стремящегося к постоянному самообразованию, поэтому конкурсы в целом стабильно остаются эффективной формой повышения профессионального мастерства и являются средствами мотивации к совершенствованию, как преподавателей, так и студентов. Участие в соревнованиях WorldSkills Russia ставит новые задачи: экспертам – осваивать новые методы обучения и технологии, участвовать в формировании стандартов

профессий; государству – измерять и сравнивать уровень навыков специалистов и учащихся, участвующих в чемпионатах по стандартам WorldSkills по всей стране; работодателям – подбирать для себя персонал на этапе получения учащимися профессионального образования; учебным заведениям – обновление материальной базы; обучающимся – изучать современные технологии и лучшие мировые практики, участвовать в региональных, окружных, национальных и международных чемпионатах, получать от работодателей предложения о трудоустройстве. Таким образом, подготовка будущих специалистов по стандартам WorldSkills дает импульс модернизации системы подготовки высококвалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена. А участие в движении WorldSkills дает студентам возможность не только достичь высоких результатов в обучении, но и обрести уверенность в себе и в дальнейшей успешной карьере.

Одним из главных критериев качества подготовки студентов в образовательном учреждении становятся результаты участия в региональных, отборочных и национальных чемпионатах «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia. Одним из средств повышения качества подготовки высококвалифицированных рабочих и служащих является ориентация на оценку результатов профессионального образования в СПО в соответствии с международными стандартами WorldSkills. Стандарты WorldSkills - это инструмент повышения объективности оценки качества подготовки студентов за счёт своей практико-ориентированной направленности. [1, с.46-67]

Методики и стандарты WorldSkills внедряются в образовательный процесс - посредством актуализации перечня компетенций, вводимых в образовательный процесс в соответствии с перечнем компетенций WorldSkills Russia. Проводятся промежуточные аттестации в форме практико-ориентированных экзаменов, основанных на заданиях с чемпионатов WorldSkills Russia.

Результаты, полученные в процессе разработки, апробации и внедрения практико-ориентированных экзаменов, подтверждают возможность применения их при оценке качества подготовки студентов, они позволяют

более полно контролировать знания студентов, корректировать содержания дисциплин. Такой экзамен готовит студента к трудовой жизни, позволяет оценить свои силы для участия в конкурсе WorldSkills. Успешная сдача экзамена в таком формате означает готовность студента к профессиональной деятельности в выбранной области. [2 с.126]

Изучение опыта внедрения международных стандартов оценки квалификаций по WorldSkills в практике профессионального образования и обучения говорит о том, что для образовательных организаций проведение аттестационных испытаний в формате демонстрационного экзамена - это возможность объективно оценить содержание и качество образовательных программ, материально-техническую базу, уровень квалификации преподавательского состава, а также направления деятельности. Использование преподавателями активных методов образования для участия в чемпионатах Worldskills способствует повышению качества образовательного процесса, выработке новых подходов к профессиональным ситуациям, развитию творческих способностей студентов.

Подготовка к участию в конкурсах профессионального мастерства осуществляются планомерно в течении учебного года. В нашем техникуме студенты участвуют по таким компетенциям как «Ландшафтный дизайн», «Флористика», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», «Графический дизайн», «Геодезия». Обучение в формате Worldskills способствует улучшению качества подготовки будущих специалистов преподаватель специальных дисциплин на каждом занятии старается организовать занятия по соревновательному типу. Преподаватель спецдисциплин, имея таблицу критериев оценки практического задания выступает экспертом. Обладая определенными компетенциями, знанием своей профессии, он хорошо ориентируется в критериях оценки, последовательно комментирует качество проделанной работы. В результате чего, занятия в формате стандартов Worldskills способствуют не только формированию практических, но и подготавливают учащихся к участию в областных, международных конкурсах профессионального мастерства.

Мы уверены, что участие в чемпионатах Worldskills дает возможность нашим студентам познакомиться с передовым опытом в профессиональной квалификации и карьере, позволяет повысить статус и качество профессиональной подготовки.

Список использованных источников и литературы

1. Блинов В. И., Батрова О. Ф., Есенина Е. Ю. Концепция оценивания квалификаций // Образование и наука. 2012. № 10. С. 46-67.

2. Рагозина Е. В. Реализация компетентного подхода при подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации в формате WorldSkills: сб. науч. ст. с междунар. участием. Ишим: Ишимский пед. ин-т им. П. П. Ершова, 2016. С. 123-126.

3. Семенова И. А. Стандарты WorldSkills как инструмент повышения объективности оценки качества подготовки студентов среднего профессионального образования // Приоритетные направления производственного обучения в учреждениях профессионального образования России: от теории к практике: сб. науч. ст. по итогам I Всерос. науч.-практ. конф. М.: КЭСИ, 2016. С. 107-116.

Использование инновационных технологий обучения в профессиональных колледжах

Сайфетдинов Илфак Ильясович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

В современных условиях особое значение приобретает обоснование экономического механизма политики модернизации отечественного профессионального образования. Между образованием и экономикой существует взаимосвязь: от уровня развития экономики и состояния социально-экономических отношений зависит состояние образования и уровень его развития, а качество образования определяет эффективность самой экономики, поэтому российское образование в перспективе должно быть направлено на

достижение современного качества образования, адекватного меняющимся социально-экономическим условиям и запросам общества.

Сегодня образовательный процесс профессиональной школы направлен на выполнение социального заказа – формирование самостоятельной, активной, инициативной, творческой личности, которая готова к самостоятельной организации пространства деятельности. Введение ФГОС нового поколения, переход к организации учебного процесса, основанного на компетенциях, определяют необходимость переосмысления теоретических подходов и практических решений, связанных с профессиональной подготовкой молодежи. Большое значение приобретает в связи с этим расширение и углубление инновационной деятельности в учреждениях среднего профессионального образования, разработка механизмов внедрения новшеств в практику работы учреждений системы среднего профессионального образования (СПО).

Инновационный подход к делу способствует раскрытию творческого потенциала педагогов ссузов, обеспечивает эффективную деятельность учреждений СПО, как в режиме функционирования, так и в режиме развития. А это, в свою очередь, создает условия для приоритетного развития системы в целом. Инновации охватывают содержание образования, технологии обучения и воспитания, организационные формы, методы управления.

Вступление России на путь инновационного развития экономики обусловил модернизацию всех отраслей, в том числе и образования. Бизнес-структуры, внедряющие в свою деятельность инновационные разработки, активно используют достижения науки, что является движущей силой для продвижения России по пути инновационного развития. Поэтому в условиях инновационной экономики необходимы преобразования в системе образования.

В нашем исследовании, посвященном изучению проблемы использования в системе среднего профессионального образования инновационных технологий обучения, мы рассмотрели основные понятия педагогической инноватики, а также классификацию образовательных новшеств.

На основе анализа теории и практики использования инновационных

методов обучения в процессе подготовки студентов профессиональных колледжей, можно сделать ряд выводов:

во-первых, инновационные методы обучения дополняют и развивают уже известные научные педагогические методы, поэтому происходит их активное внедрение в учебный процесс;

во-вторых, инновационные методы обучения можно использовать для подготовки студентов СПО более эффективно, если их использование основывается на современном научном подходе, современных технических средствах.

Также отметим, что внедрение и реализация инноваций в образовательный процесс при реализации программы подготовки специалистов среднего звена пока не имеют системного характера. В связи с этим данные механизмы все еще находятся на ступени новшеств и нововведений.

Существует ряд факторов, препятствующих активизации инновационных процессов в отечественном образовании:

1. Отсутствие или весьма малая доля квалифицированных специалистов в области разработки учебно-методического обеспечения в системе среднего профессионального образования.

2. Отсутствие или малая доля специалистов в области разработок инноваций для внедрения в образовательный процесс.

3. Отсутствие единой информационной базы, а также механизма распространения разработок в области образовательных инноваций на всех уровнях.

4. Слабая система подготовки руководителей органов образования, способных квалифицированно внедрять инновационные процедуры в образовательный процесс.

Таким образом, применение инновационных методов обучения в системе среднего профессионального образования является актуальным и перспективным направлением, особенно в условиях постоянного совершенствования и развития системы российского образования.

История, краеведение и туризм как особый тип социального, культурно-образовательного и духовно-нравственного развития: историческая ретроспектива и современные тенденции

Сторожева Марина Александровна
ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

Современный национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий свою ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. Достижение этого идеала - актуальнейшая задача всех социальных институтов, которые призваны отвечать за формирование и развитие подрастающего поколения. Президент В.В.Путин следующим образом актуализирует эту задачу: «От того, как мы воспитаем молодежь, зависит то, сможет ли Россия сберечь и преумножить саму себя. Сможет ли она быть современной, перспективной, развивающейся...не утратить свою самобытность в очень непростой современной обстановке». Учитывая непреложность тезиса о том, что история выступает в качестве своего рода опытом, постигаемого для прогнозирования будущего, свою работу на уроках истории и обществознания в Алексеевском аграрном колледже мы стараемся строить с учетом будущих профессий наших студентов. Экономисты и бухгалтеры сельскохозяйственного производства, технологи общепита, повара-кондитеры, механики, водители и трактористы – все они в условиях циклично повторяющихся экономических кризисов могут остаться невостребованными на рынке труда. Поэтому не только знание фактов, но и применение опыта предыдущих поколений в своей конкретной жизни становится одной из целей занятий нередко метапредметного характера. Почему бы богатое историко-археологическое наследие Алексеевского района с его полутысячею памятников старины не сделать фактором его перспективного развития? Тогда все вышеперечисленные профессии будут более востребованными. Тогда обретенные знания, умения и навыки, патриотизм и гражданственность обретут в непростых условиях современности еще и материальные стимулы.

Есть такая чудесная страна Швейцария, которая знаменита не только своей банковской системой да часами, но и популярнейшими во всем мире туристическими и горнолыжными комплексами. Повезло этой стране с природными и архитектурными ценностями, повезло с трудолюбивым народом, который веками культивировал инфраструктуру туризма. Эта отрасль экономики обеспечивает Швейцарии около половины национального дохода. Есть на краешке огромной и жаркой Аравийской пустыни еще одна чудесная страна Объединенные арабские эмираты. Полвека назад здесь только караваны верблюдов передвигались по барханам, да пираты на деревянных баркасах грабили проходящие по Персидскому заливу корабли. Независимость вместе с только что открывшимися нефтяными промыслами получили эмираты в 1975 году. За эти годы суперсовременные города здесь были выстроены, самые большие в мире здания, магазины, аквапарки, досуговые комплексы. Так что совсем не нефтяная отрасль определяет основное богатство этой страны и ее жителей. Здесь при всей важности доходов от углеводородов более половины валового продукта тоже приносит туризм. В том числе и туризм познавательного исторического плана. И в Швейцарии побываешь, и в эмиратах - будто в сказку попадаешь. Не случайно во всем мире престижным считается провести отпуск в этих странах. И богатые люди туда едут, и люди среднего достатка, и студенты. Кто-то скажет, что привела я совсем нетипичные примеры. Мол, причем здесь краеведение да туризм с историей и мы, люди российской глубинки. Нам и до Швейцарии далеко, а уж до эмиратов – тем более. Напрашивается в связи с этим и пример, гораздо более близкий. Вверх по Волге от нас, на правом берегу реки есть старинный городок Плес, который даже не Алексеевское, а старинный Билярск напоминает. Кручи да овраги, улочки деревянных домов позапрошлого века. И все. Будто бы застыло здесь время. Напоминая о тех временах, когда знаменитый художник Левитан писал в Плесе пейзажи. Удивительно, но эту старину, красоты природы и любовь к картинам Левитана научились жители Плеса популяризировать. Оригинальные экскурсии, туристический бизнес в национальном старорусском стиле, сувенирная продукция, экзотическая торговля – все это появилось и зажил

городок совсем другой жизнью. Новой стала она для местных музеев, новый взгляд на жизнь проявляется у населения. Здесь и гостям, и так называемым аборигенам просто стало интересно. Смысл появился. Мы, алексеевцы, тоже имеем возможность видеть туристические автобусы, скопление гостей да паломников. Два-три раза в году тысячи людей приезжают к нам, собираются на религиозные праздники в урочище Святой ключ, на международный фестиваль Алексеевские перезвоны, на Сабантуй. Есть и зачатки маршрутов туризма. Краеведы Алексеевских, Билярской и Лебединской школ продолжают эти традиции, действует у нас немало интересных музейных экспозиций, есть достойные внимание памятники культуры, мы- единственный район Татарстана, где обнаружено более полутысячи археологических памятников. Только все это, к сожалению, разрозненные элементы. Как интенсифицировать эту сферу нашей жизни? Как краеведением да туризмом не только уровень знания истории повышать, но и уровень культурной жизни района, его экономический потенциал? Обучающиеся разрабатывают проекты, туристические маршруты, экскурсии с сообщениями об истории родного края. Например, о Бугарии.

Эта интересная Бугария. Меня зовут Амуров Денис. Я студент группы №10 Алексеевского аграрного колледжа и скоро получу профессию- тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства. Что общего имеет моя профессия с туризмом, а тем более с историей, краеведением, изучением старины и прошлого нашего края. На первый взгляд – ровным счетом ничего. Но это только на первый взгляд. Именно об этом и хотелось бы поговорить сегодня.

Думается, что прежде всего необходимо согласиться, что каждая страна, каждый народ её населяющий, имеют свои традиции, которые определяют характер людей, их образ жизни. Эти черты сказываются на протяжении многих поколений и помогают людям хотя бы в силу этих традиций находить свое место в жизни. Ведь и сотни лет назад, и в настоящее время кочевники пустынь придерживаются своего уклада, а у европейцев сложилась своя

специфическая цивилизация, как и у индийцев, китайцев, эскимосов и так далее.

Показательна в этом плане и многовековая история нашего Алексеевского района, который располагается в центре Республики Татарстан, в Закамье, в относительном отдалении от крупных городов. Но располагает она огромным количеством исторических памятников, богатой событиями историей, а значит, и набором типических традиций. Прежде всего, напрашивается пример Волжской Булгарии и одного из крупнейших её центров, так называемого Великого города Биляр. Вот что довелось прочитать в книге «История и современность Алексеевского района». Развалины огромного средневекового города находятся возле села Билярск, в живописной местности на левом берегу реки Малый Черемшан. Как считает знаменитый археолог Ф. Хузин и многие его коллеги – это остатки столицы Волжско-Камской Булгарии начала 10-13 веков, исторический памятник международного значения, гордость района и всей республики. Он пользуется известностью в мировой науке и огромной популярностью среди населения. Его историй интересуются все: и школьники, и студенты, и многочисленные туристы. Время, прошедшее после гибели города от монгольского нашествия в 1236 году, почти начисто уничтожило остатки монументальной архитектуры домонгольских булгар, оставило лишь огражденную мощными земляными валами площадь с холмами, скрывающими руины древних зданий.

В ходе исследований удалось выяснить, что Билярское городище – это настоящий комплекс памятников, включающий в себя помимо укрепленных частей обширные посады-пригороды, загородные усадьбы и много других объектов. Площадь городища достигает 800 гектаров с тремя рядами земляных валов и рвов протяженностью более 10 километров.

Даже не историк, и не географ, и не математик, может представить исходя из этих цифр, что Великим городом Биляр назывался по праву. Ведь известно, что в средние века площадь Парижа составляла 439 гектаров, Милана 234 га, Лондона и Неаполя – по 200 гектаров. Лишь Багдад, Константинополь да Самарканд были в ту пору крупнее по площади, чем Биляр, поэтому и

считают ученые, что принадлежал он к крупнейшим городам мировой средневековой цивилизации.

Раскопки показали, что с началом возникновения Биляра в центральной его части происходило формирование административного центра, со всех сторон огороженного деревянной стеной. Здесь выявлены интересные памятники архитектуры, главный из которых – остатки древнейшей на территории Татарстана Соборной мечети. Обнаружены также остатки огромной бани, намечены древние улицы, кварталы, площади, водоемы, усадьбы ремесленников, гончаров, оружейников, металлургов.

Остатки бани XI-XII века. Раньше исследователи считали, что эти остатки являлись караван-сараям



Неподалеку от кузнечного квартала обнаружены археологами остатки очень даже такого любопытного производственного комплекса – как мастерская алхимика и стеклодува. Читаешь подобную информацию и удивляешься! Ведь с той поры прошло более тысячи лет, но как здорово уже тогда умели земляки наши и хлеб выращивать, и дворцы строить, и торговать со всем миром. А сравнивая исторические эти сведения с современностью, с жизнью наших земляков-алексеевцев, можно сделать вывод и о том, что традиции и умения наших предков не растеряны. Есть в районе современное производство индустрии строительных материалов, славятся объемами и качеством работы дорожники, есть успехи у строителей, переработчиков сельскохозяйственной продукции. А это значит, что и людям моей будущей специальности находится применение.

Как говорится, история учит и помогает верить в будущее. Но при всем этом хотелось бы не только верить и ждать. Думается, можно предложить более практические пути оживления столь богатого исторического потенциала.

Пока еще во многом на бумаге остаются планы создания туристического Серебряного кольца: Ждукетау (Чистопольский район) – Биляр (Алексеевский) – Булгар (Спасский). Но ведь многие из нас, студентов аграрного колледжа, уже участвовали в туристических поездках в Билярск. Мы на своем опыте убедились и понимаем, насколько это интересно – целый день посвятить путешествию во времени – в столицу Булгарии, на сказочный Святой ключ, на места археологических раскопок, имеющих мировую известность. А уж если появится в Билярске гостиничный комплекс, если по типу Булгар появятся в этих древних местах здания и сооружения под старину, тогда уж не сотнями в день будет исчисляться количество паломников да туристов, а тысячами. Хочется верить, так и будет. Мы готовы и сами принять в этой работе посильное участие.

Алексеевское – история и современность. Так назвала свое выступление будущий экономист-бухгалтер Сержан Елена из 14 группы. Каждый, кто приезжает в наш поселок или просто проезжает мимо по Оренбургскому тракту, говорят, что главным архитектурным украшением его является Воскресенский собор. С этим нельзя не согласиться. Да и повсюду в нашей стране испокон веков именно храмы были самыми большими, самыми почитаемыми и красивыми зданиями.



Насколько я знаю, со строительства таких зданий начинается история всех больших и малых городов России, её сел и деревень. Рассказы о таких событиях хранятся в летописях. Они также красивы, как и сами храмовые постройки. Вот что довелось прочитать о начале истории современного нашего поселка, а три века назад – села Алексеевское. «В 35 верстах от Чистополя, на левой стороне Камы раскинулось большое и промышленное село Алексеевское. Основателем его был ближний боярин, губернатор Казанский и Астраханский Петр Матвеевич Апраксин, в начале 18 века построивший новую вотчину из перевезенных сюда из других вотчин крестьян. Этот Апраксин и был первым храмосоздателем в селе Алексеевском, на что есть следующее доказательство. 1712 года, июля 14 дня управляющий новою вотчиною приказной человек Петр Басов от имени своего господина входил с прошением к Тихону, митрополиту Казанскому о дозволении построить новую трехпрестольную церковь для удовлетворения духовных нужд крестьян. На прошение на другой же день последовал от митрополита указ с разрешением и подробным наставлением. Учитывая, что на пустом месте церкви не строились, историки пришли к выводу, что само село Алексеевское начало заселяться в 1708 году. Поэтому шесть лет назад и состоялось у нас празднование трехсотлетнего юбилея, к этому событию было приурочено строительство новых многоквартирных домов, здания дворца бракосочетаний и музыкальной школы, стадиона для сабантуя. Получается, что исторические сведения о первом храме села помогли даже триста лет спустя продолжать благоустраивать Алексеевское. Как говорится, много воды с той поры утекло, много событий свершилось. После Апраксина владельцем земель и селом в нашей округе было знаменитое семейство промышленников Демидовых, затем камергер её величества императрицы Екатерины Великой - Александр Сахаров. Вот тогда и стало село наше из чисто крестьянского превращаться в заводопромышленное. Крепостных людей в значительном количестве отправляли в Казань обучаться нужному мастерству. Прежде всего, приступлено было к устройству кирпичных заводов и строительству зданий заводов, фабрик, а обученные в городах крестьяне превратились в каменщиков, печников, штукатуров, ткачей и

так далее. Много лет потом край наш славился этими мастерами, да и до сих пор славится. Были заведены винокуренный и конный заводы, разведены тысячные стада испанских овец, открыта суконная фабрика. В то же время стала усиливаться в наших краях хлебная торговля, которой занимались купцы из многих городов Поволжья вплоть до Нижнего Новгорода и Рыбинска. Алексеевская пристань была тогда в несколько раз значительнее Чистопольской, на ней каждую весну нагружалось до 300 судов по 2 тысячи кулей зерна на каждом. А вот после смерти Сахарова этот выгодный вид бизнеса быстро пришел в упадок. Новый управляющий стал стеснять торговцев непосильными платежами, они перебрались в село Чистое поле. За несколько лет село это выросло в город Чистополь, а Алексеевское осталось селом. Вот что значит неправильное управленческое решение и к каким последствиям это приводит. Так что и в этом плане историю можно считать очень поучительной наукой, уроки которой полезно знать. Будем надеяться, что подобных ошибок в жизни поселка и района не будет допускаться. Ведь и сегодня можно слышать похвальные отзывы об алексеевцах: как умеют у нас строить, какие современные производства в нашем краю имеются, как много у нас достопримечательностей и мастеров-умельцев. Получается, что просто есть у нас такие традиции, а нам предстоит традиции эти продолжать. Как бы хотелось мне представить Алексеевское и его окрестности в том случае, если станет поселок стартовой точкой туристического маршрута? Что можем мы показать и о чем рассказать гостям нашим? Возможностей для этого немало. Совсем недавно прочитали мы в районной газете, что в русле реки Архаровки на Куйбышевском водохранилище сотрудниками гидромеханизации был обнаружен бивень мамонта, Он теперь в музее родного края находится. В находке этой нет ничего удивительного, ведь со времен мезолита, более 100 тысяч лет назад, когда еще ледники да тундра составляли ландшафт этих мест, уже поселялись здесь наши предки неандертальского типа. Есть в Алексеевских музеях и скульптурные фигурки времен неолита. Есть неподалеку признаки былого наличия здесь племен именьковской культуры, соседства финноунгров с тюркоязычными протобулгарами. Студенты нашего

колледжа минувшей осенью путешествовали на плоту на остров Березовая грива. На острове этом тоже находили археологи признаки селений каменного века. А по соседству, совсем рядом с поселком обнаружены останки Алексеевского селища болгар домонгольского периода. Так что побывать здесь очень любопытно. И на местности, и в музейных экспозициях увидят наши гости немало интересного да поучительного. Это не только совсем уж древности касается. Алексеевская фабрика художественного ткачества с ее ручным промыслом, гончарное производство в ОАО Алексеевская керамика, продолжающие традиции старинных мастеров – все это тоже можно организовать в виде знаковых отправных точек путешествия во времени по маршруту Алексеевское – Билярск.

Наш земляк. Степанова Ирина из 24 группы подготовила еще одну любопытную информацию. А меня заинтересовала история, связанная не только со знаменитыми людьми, но и с самим происхождением их фамилий. Прочитать об этом довелось в журнале «Казань», где рассказывалось о таинственных подземных ходах возле кремля. Один из подобных ходов был прорыт еще более полутысячи лет назад, во время штурма кремля войсками Ивана Грозного. История, нужно сказать, прелюбопытная. Долго не удавалось взять кремль, героически сражались его защитники. Тогда и было принято решение взорвать кремлевскую стену. Был прорыт подземный ход, заложены бочки с порохом. Руководил этими работами иностранец, курляндский немец. Одновременно были зажжены две свечи: одна на пороховой бочке, а вторая – в шатре царя Ивана. И вот видит царь, что свеча догорела да потухла, а взрыва все нет и нет. Характер Ивана Грозного известен, не зря он Грозным прозывался. Приказал тут же отрубить взрывнику голову. Уже на плаху горе-специалиста положили, уже топор занесли над его головой. И только тогда раздался страшный по силе взрыв, стена столичной крепости обрушилась, войска государя ворвались внутрь и таким образом была достигнута победа, Казанское ханство было присоединено к государству российскому. Поучительна история эта и тем, что законы физики даже царям нужно бы знать. Тогда бы догадался он, что скорость горения свечи в подземелье медленнее,

чем на открытом воздухе. Поучительна и в том, что не только казнить, но и награждать по достоинству умел царь Иван. Не только денежное поощрение выделил он взрывнику по фамилии Бутлер, но и земельный надел для поместья в Закамье. Так в наших краях появилось имение обрусевших Бутлеровых, появились аж целых две деревни с одинаковым названием Бутлеровка. От одной из этих деревень уже и следа не осталось, зато сохранилось сельское кладбище, где в изящной кирпичной часовне покоится прах выдающегося ученого-химика, ректора Казанского университета Александра Михайловича Бутлерова. Прапраправнук того самого Батлера, специалист по взрывам по отзывам его коллег, был выдающимся теоретиком и практиком химической науки, он первым получил немало органических соединений, разработал методику синтеза, обобщил и научно объяснил многочисленные эмпирические факты, высказал убеждение в реальности существования атомов и познаваемости структуры химических молекул. Это сейчас кажется понятным, но ведь все открытия сделал наш земляк полтора века тому назад, тогда это были эпохальные открытия. И опять-таки история учит, что выдающиеся личности являются таковыми во всем. Александр Михайлович по отзывам его учеников-студентов был для них не только добрым да хорошим учителем, готовым выслушать вопрос и дать ответ, он был для всех как бы старшим товарищем. Такой человек невольно заставлял следовать за собой и мог создать первую российскую химическую школу, которую справедливо называли Бутлеровской. Десятки и сотни видных ученых-химиков считают себя учениками и последователями А.М.Бутлерова. А кроме всего прочего известен он и как натуралист, один из основателей научного рационального пчеловодства, инициатор разведения культуры чая на Кавказе, его книги по пчеловодству не потеряли актуальности и в наши дни.

Так что, отправляясь от нашего поселка в сторону древнего Биляра, на полдороге обратите внимание не стелу с обозначением направления к могиле выдающегося земляка нашего.



И здесь опять-таки напрашивается в данном историко-краеведческом материале туристическая изюминка. Традиционным для молодого поколения в наших местах стали авто- и велопутешествия от современного центра Алексеевского района в сторону центра бывшего Билярского района. Интересно на этом пути посетить оригинальную Троицкую церковь в селе Куркуль. Неожиданную и любопытную информацию преподнесут всем приезжающим юные экскурсоводы в Большетиганском музее. Это село с многовековой историей не только татарской культуры. Сюда даже из Венгрии приезжают туристы, для них окрестные холмы по-особому памятливы. Здесь во времена великого переселения народов на добрый век останавливались древневенгерские племена. Археологические находки убедительно свидетельствуют об этом. Далее по трассе – село Большие Полянки. Старинное здание больницы построено здесь дворянином Галкиным-Враским. В Саратовской губернии личность этого земляка нашего столь же почитаема, как и его наследника на посту губернатора П.А. Столыпина. Обоим губернаторам за добрые их деяния в Саратове стоят памятники. И мы с гордостью осознаем, что материальные памятники деятельности исторических личностей до сих пор приносят пользу людям. Больница Галкиных-Враских, парк и пруд и сейчас украшают округу, действует здесь реабилитационный центр для пожилых людей. Еще километров пять проехать, в бывшее имение Бутлеровых попадешь, о котором уже рассказывалось сегодня. Пешком – это целый день путешествия. На транспорте – считанные часы. Но так хотелось бы, чтобы интересный этот маршрут был постоянно действующим...

Обучающиеся создали свой социальный проект «Поход в историю». Проект направлен на развитие туризма в Алексеевском районе. С помощью организации маршрутов и проведением пеших походов по историческим местам Алексеевского района достигается популяризация туризма. Целью проекта является организация нового туристического направления в Алексеевском муниципальном районе, который сочетает краеведение и спортивный туризм. Краткое содержание социального проекта: ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж» организует двухдневный маршрут по историко-культурным местам Алексеевского района. Готовит инструктора-проводника, необходимое снаряжение и группу желающих пройти маршрут. Информировует аудиторию о предстоящем походе и условиях. Во время похода участники получают информацию об этих исторических местах, каждый поход длится два дня. В каждом походе принимают участие от 15- до 20 человек. Объединение пешего туризма и краеведения в целях повышения интереса к историческим памятникам является инновационной стороной проекта.

Литература

1. Алексеевский район: история и современность-1 –ое изд-е.- Казань: Изд-во «Матбугат йорты», 2000.
2. Биляр-столица домонгольской Булгарии-Казань,1991.
3. История Татарстана: Учеб. пособ. Казань: ТаРИХ, 2010.
4. Фахрутдинов Р.Г. Очерки по истории Волжской Булгарии-Москва Изд-во «Наука»,1984.
5. Хузин Ф.Ш. Волжская Булгария в домонгольское время (X- начало XIII вв.)-Казань,1997.

Инновационные технологии в повышении качества профессионального образования при подготовке специалистов

Фазуллина Гулуса Назифовна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

«К 2025 году Россия столкнётся с дефицитом кадров в 10 миллионов человек. Чтобы не потерять конкурентоспособность, до 2024 года страна должна перейти в цифровую эпоху, о которой сегодня говорят и власти, и бизнес. Ключевая проблема - острая нехватка кадров для digital-трансформации. Вырастить их в нужном количестве можно только перестроив систему профессионального образования».

В настоящее время в связи существенными изменениями в структуре и содержании среднего профессионального образования повышаются требования к подготовке специалистов, не просто молодого конкурентоспособного профессионала, а адаптированного к современным реалиям специалиста, готового работать бок о бок с «умными» аппаратами и робототехникой, постоянно расширять свои знания. Этот специалист должен быть компетентным, творчески развитым, конкурентоспособной личностью, свободно и активно мыслящим профессионалом, умеющим прогнозировать результаты своей деятельности и умело моделирующим производственный процесс. В связи с этим одной из важнейших задач системы профессионального образования является подготовка конкурентоспособных выпускников.

Социуму нужны выпускники, готовые к включению в дальнейшую жизнедеятельность, способные практически решать встающие перед ними жизненные и профессиональные проблемы. А это во многом зависит не только от полученных знаний, умений, навыков, но и от уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, а так же профессионально-значимых личностных качеств, обеспечивающих реализацию современных целей, а так же руководителям предприятий нужны специалисты, способные практически решать встающие перед ними профессиональные проблемы, успешное решение

которых напрямую зависит от сформированности общих и профессиональных компетенций, основанных на знаниях, опыте, ценностях, которые приобретаются в процессе профессиональной подготовки.

С целью повышения престижа рабочих профессий и развития навыков мастерства, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, является участие в движении WorldSkills (далее – WS). Использование принципов и стандартов WorldSkills можно рассматривать как инструмент независимой оценки качества педагогического образования и средство повышения его качества. Благодаря методическому обеспечению, разработанности оценочных процедур, регламентов проведения конкурсов, движение Worldskills позволяет выстроить образовательный процесс, обеспечивающий высокий уровень подготовки специалиста среднего звена.

Огромное значение в формировании профессионализма, компетенций, профессионально-значимых личностных качеств имеют практические занятия с использованием стандартов WorldSkills. Использование идеи движения Worldskills, технологий проведения конкурсов и оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций будущих специалистов на практических занятиях позволяет обеспечить более высокий уровень подготовки специалистов среднего звена.

Учебная практика - важная составляющая программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена. Результатом обучения на практических занятиях является сформированность общих и профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, а опыт их применения студенты получают при прохождении производственной практики на предприятиях.

На занятиях по учебной практике решаются следующие задачи:

- обогащение и систематизация знаний полученных на уроках теоретического обучения;
- развитие умений студентов анализировать и обобщать теоретический материал на основе психолого-методических исследований;

- совершенствование навыков планирования;
- развитие диагностических, прогностических и конструктивных навыков у студентов;

- развитие навыков совместной деятельности;
- развитие творческих способностей студентов и др.

Разработка практических занятий с учетом стандартов WorldSkills предполагает использование разных форм их организации и методов обучения. Могут быть предусмотрены мастер-классы, тренинги, ролевые и деловые игры, викторины, презентации и т.д. Всё это позволяет разнообразить учебную деятельность студентов на практических занятиях, повысить субъектную позицию обучающихся, создать условия для развития у них интереса к проблемам по выбранной специальности, формировать навыки работы в команде и многое другое.

Содержание практических занятий должно соотноситься с требованиями ФГОС СПО по специальностям, с требованиями профессионального стандарта, а также с требованиями подготовки высококвалифицированных кадров движения «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia). Учет обозначенных требований позволяет на практических занятиях обеспечить формирование необходимых компетенций и удовлетворить интересы работодателей в части освоения основных и дополнительных видов профессиональной деятельности.

В содержание практических занятий, как показывает опыт, целесообразно включать:

- изучение нормативных документов и материалов;
- анализ производственной документации, планов работы, конспектов и т.д.;
- работу с учебно-методическими комплексами и методическими материалами;
- практическое ознакомление с условиями, содержанием и организацией образовательной работы в учреждениях образования, непосредственно в процессе учебной практики или видеозаписи;
- анализ производственных, психолого-педагогических ситуаций;

-проектирование и конструирование образовательного процесса (уроков, занятий, внеклассных мероприятий и т.д.) с заданной целью;

- решение задач различного вида, проведение разного рода упражнений, направленных на отработку навыков и т.д.

При этом важная роль отводится интерактивным формам проведения практических занятий. К ним относятся: проблемный семинар, семинар-практикум, деловая и ролевая игры, решение педагогических задач, проектная деятельность и др. Так, например, ролевая игра эффективно учит студентов применять теоретические знания и практические навыки для решения поставленных педагогических задач в процессе имитации профессиональной деятельности. Через ролевую игру происходит активное освоение профессиональных действий, будущему специалисту. Или такой метод, как решение производственных ситуационных задач. На практическом занятии обучающиеся знакомятся с педагогической ситуацией, ее анализируют и высказывают свои идеи и решения, обосновывая позицию теоретическими исследованиями, а также успешным собственным опытом или опытом старших коллег.

Использование данных интерактивных технологий и форм обучения на практических занятиях обеспечивает взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом. Именно такой подход позволяет сделать практический урок эффективным, направленным на успешное овладение студентами необходимыми компетенциями для выполнения разных видов производственной деятельности, предусмотренных профессиональным стандартом.

Особое значение практические занятия имеют при подготовке к сдаче Демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia и для участия в чемпионатах «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia. В соответствии с методикой WorldSkills, студента экзаменуют независимые эксперты, причём проверяют его практические навыки. Конкурсное задание остаётся одинаковым для всех, поэтому исключается фактор везения».

Задания для демонстрационного экзамена действительно трудно сравнить с ответами на билеты. В течение нескольких дней студенты выполняют такие же задачи, что и участники международных чемпионатов WorldSkills. Теория сведена к минимуму - она лишь подкрепляет действия, которые нужно выполнять в реальных условиях на реальном оборудовании.

Демозкзамен даёт чёткую картину, на каком оборудовании нужно готовить студентов, учитывая запросы работодателя. Таким образом, решается сразу несколько проблем: объективность оценки, её адекватность и разрыв между требованиями работодателей и навыками выпускников. В этих условиях выигрывают все. Учебные заведения совершенствуют систему подготовки, студенты отрабатывают навыки для реального, а не абстрактного сектора экономики, а предприятия получают доступ к базе квалифицированных кадров, которые отвечают всем установленным стандартам.

Причём компетенции подтверждаются не дипломом с оценками по предметам, а Skills-паспортом с перечислением конкретных навыков - ещё одним проектом WSR. В нём обозначены модули, которые выполнил студент. Результаты участника отражаются в графике, в котором также указаны минимальные и максимальные допустимые результаты по стандарту.

Внедрение в образовательный процесс компетентного подхода, создание условий для формирования у обучаемого опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляют основу подготовки обучающегося к участию в конкурсах профессионального мастерства и к успешной самостоятельной профессиональной деятельности.

Таким образом, используя идеологию движения WS в образовательном процессе, происходит не только освоение обучающимися профессиональных компетенций ФГОС СПО и трудовых функций Профессиональных стандартов, но и повышается качество профессиональной подготовки, развивается профессиональное и креативное мышление студентов, формируется опыт творческой деятельности в профессиональной сфере, увеличивается доля выпускников, трудоустроенных по полученной специальности,

совершенствуются и расширяются связи с социальными партнерами, растёт престиж специалистов для сельского хозяйства и др.

Список использованных источников:

1. Государственная программа Р. Ф. "Развитие образования" на 2013-2020 годы (утв. Распоряжением Правительства РФ от 15.05 13 г. № 792-р
2. Кельберер, Г.Р. Электронное образование как необходимый компонент методической культуры современного педагога / Г.Р. Кельберер // Педагогическое образование и наука : журнал . — 2016 .— №1 .— С. 64-68.
3. Кротовская, М.А. Использование информационных ресурсов интернета в работе со студентами / М.А. Кротовская // Педагогические науки : журнал . — 2016 .— №6 .— С. 34-36.
4. Материал из Википедии [Электронный ресурс]: <https://ru.wikipedia.org/wiki/WorldSkills>.

Цифровая платформа АПК на примере оказания услуг по опрыскиванию полей РТ

Фатхутдинова Альфия Рафиковна
Кириллова Серафима Николаевна
ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум им.
Г.И. Усманова»

Сегодня стандарты Worldskills становятся стандартами подготовки кадров.

Во время выполнения практических занятиях решаются следующие задачи:

- совершенствование и систематизация знаний обучающихся по глобальным вопросам обучения, воспитания детей;
- способность развивать умения обучающихся проводить анализ и обобщения пройденного теоретического материала;
- развитие умений обучающихся определять содержание методы работы, непосредственно необходимых для разных видов работ;
- совершенствование навыков планирования;

- развитие навыков совместной деятельности;
- развитие творческих способностей студентов и др.

Разработка практических занятий в рамках стандарта WorldSkills предполагает использование разных форм их организации и методов обучения. Могут быть предусмотрены мастер-классы, тренинги, ролевые и деловые игры, викторины, презентации и т. д.

Всё это позволяет разнообразить учебную деятельность студентов на практических занятиях, повысить субъектную позицию обучающихся, создать условия для развития у них интереса к проблемам профессионального образования.

Содержание практических занятий должно соотноситься с требованиями ФГОС, с требованиями профессионального стандарта, а также с требованиями подготовки высококвалифицированных кадров движения «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia).

Приоритетной формой организации практических занятий с интерактивной формой обучения будут являться: уроки семинары, деловые игры, решение нестандартных профессиональных задач, проектная деятельность и т.д.

Во время практических занятий обучающиеся знакомятся с различными профессиональными ситуациями, анализируют нестандартные ситуации, предлагают свои пути решения проблемы, обосновывая с теоретической точки зрения.

Существует, по крайней мере, три подхода, которые различаются как степенью охвата элементов образовательного процесса, так и функциями студентов и преподавателей в системе практико-ориентированного обучения. Был выбран метод, в соответствии с которым практико-ориентированное образование направлено на приобретение (кроме знаний, умений, навыков) опыта практической деятельности с целью достижения профессионально и социально значимых компетентностей. Это обеспечивает вовлечение обучающихся в работу и их активность. Мотивация к изучению теоретического материала идёт от потребности в решении практической задачи. Данная

разновидность практико-ориентированного подхода является деятельностно – компетентностным подходом. Чтобы добиться эффективных результатов, применяя данную методику в обучении, необходимо соблюдать ряд требований:

1. Организация учебной, производственной и преддипломной практик обучающегося с целью приобретения реальных профессиональных компетенций по профилю подготовки.

2. Внедрение профессионально-ориентированных технологий обучения, способствующих формированию у студентов значимых для будущей профессиональной деятельности качеств личности, а также знаний, умений и навыков (опыта), обеспечивающих качественное выполнение профессиональных обязанностей по профилю подготовки.

3. Создание в учебном заведении инновационных форм профессиональной занятости обучающихся с целью решения ими реальных научно-практических и опытно-производственных работ в соответствии с профилем обучения.

4. Создание условий для приобретения знаний, умений и опыта при изучении учебных дисциплин с целью формирования у обучающегося мотивированности и осознанной необходимости приобретения профессиональной компетенции в процессе всего времени обучения.

На чемпионате рабочих профессий Worldskills студенты показывают приобретенные ими профессиональные навыки в различных сферах трудовой деятельности, отстаивают честь своих образовательных организаций, делают определенные заявки на будущее и придают дополнительный стимул для дальнейшего развития профессионального образования.

Использование активных методов образования для участия в чемпионатах Worldskills способствует повышению качества образовательного процесса, выработке новых подходов к профессиональным ситуациям, развитию творческих способностей обучающихся.

Таблица 1.

Результат работы с обучающимися.



Я уверена, что участие в чемпионатах Worldskills даст возможность нашим обучающимся познакомиться с передовым опытом в профессиональной квалификации и карьере, позволит повысить статус и качество профессиональной подготовки.

Использованная литература

1. Винокурова И.В., Макеева А.В. Worldskills как средство повышения качества подготовки педагогических кадров профессионального образования // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №4, <https://mir-nauki.com/PDF/17PDMN418.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

2. Егорова И. А. Повышение качества профессионального образования с использованием стандартов «World Skills» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 25. – С. 29–30. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770488.htm>.

3. Кленина, Е. Чемпионат рабочих профессий.- Голос Примокшанья. – 2017.- 1 декабря. - №48. – с.3.

4. Морева, Н.А. Педагогика среднего профессионального образования: учеб. пособие. – М.: Академия, 2009. – 304с.

5. Практико-ориентированный подход в подготовке специалистов. Карюкина О. А. [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/nprospo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2014/11/16/praktiko-orientirovannyyu-podkhod-v-podgotovke>

6. Студопедия. Сущность практико-ориентированного обучения. [Электронный ресурс]. URL: https://studopedia.su/20_75136_sushchnost-praktiko-orientirovannogo-obucheniya.html

7. Цель и миссия WorldSkills. [Электронный ресурс]. URL: <https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills/czel-i-missiya.html>

Инновационное развитие и цифровизация сельского хозяйства

**Фахразиева Гульназ Ходайбирдиновна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»**

Агробизнес в России достиг определенной зрелости, о чем свидетельствуют стабилизация уровня инвестиций в сельское хозяйство и рост конкуренции среди производителей сельхозпродукции. В АПК растет объем и качество применения современных технологий, в том числе систем сбора, хранения и обработки данных. Применяются данные со спутников, датчиков, из операционных и транзакционных систем. При этом увеличивается как объем данных, так и потребность в их качественной обработке и достоверных выводах, на которые можно полагаться, принимая решения. В результате оформляется спрос на промышленные аналитические системы и, в частности, углубленную аналитику.

Длительное время сельское хозяйство не было бизнесом, привлекательным для инвесторов, в связи с длинным производственным циклом, подверженным природным рискам и большим потерям урожая при выращивании, сборе и хранении, невозможностью автоматизации биологических процессов и отсутствием прогресса в повышении производительности и инноваций. Использование ИТ в сельском хозяйстве

ограничивалось применением компьютеров и ПО в основном для управления финансами и отслеживания коммерческих сделок. Не так давно фермеры начали использовать цифровые технологии для мониторинга сельскохозяйственных культур, домашнего скота и различных элементов сельскохозяйственного процесса.

Технологии эволюционировали и резкий скачок во внимании к сегменту произошел, когда на сельское хозяйство обратили внимание технологические компании, которые научились совместно с партнерами контролировать полный цикл растениеводства или животноводства за счет умных устройств, передающих и обрабатывающих текущие параметры каждого объекта и его окружения (оборудования и датчиков, измеряющих параметры почвы, растений, микроклимата, характеристик животных и т.д.), а также бесшовных каналов коммуникаций между ними и внешними партнерами. Благодаря объединению объектов в единую сеть, обмену и управлению данными на основе интернета вещей, возросшей производительной мощности компьютеров, развитию программного обеспечения и облачных платформ, стало возможным автоматизировать максимальное количество сельскохозяйственных процессов за счет создания виртуальной (цифровой) модели всего цикла производства и взаимосвязанных звеньев цепочки создания стоимости, и с математической точностью планировать график работ, принимать экстренные меры для предотвращения потерь в случае зафиксированной угрозы, просчитывать возможную урожайность, себестоимость производства и прибыль

Интенсивное внедрение цифровизации и интернета вещей в сельское хозяйство обещает превратить отрасль, менее других подверженную влиянию ИТ, в высокотехнологичный бизнес за счет взрывного роста производительности и снижения непроизводительных расходов, которые являются атрибутами Сельского хозяйства 4.0[3].

Если в 2010 году в мире насчитывалось не более 20 высокотехнологичных компаний, работающих в сфере сельского хозяйства и рынок венчурных инвестиций составлял \$400 тыс., то уже с 2013 начался экспоненциальный рост венчурного капитала. К 2016 году было

проинвестировано более 1300 новых технологических стартапов, более 500 высокотехнологичных стартапов создается ежегодно. Инвестиции в сельскохозяйственную отрасль в 2015 году достигли исторического максимума и составили \$4,6 млрд. Самые активные страны, которые привлекают инвестиции в агростартапы - США, Китай, Индия, Канада, Израиль.

Рынок интернета вещей в сельском хозяйстве (IoTAg) является одним из вертикальных сегментов ПоТ. По состоянию на конец 2016 г. на долю сельского хозяйства приходилось около 6% всех реализованных в мире проектов в области IoT.

По мнению J'son & Partners Consulting, по мере развития рынка, все больше устройств, механизмов, техники и информационных систем будут «подключенными» и обладать всеми атрибутами интернета вещей. Поэтому, оценивая рынок, следует рассматривать связанное в единую сеть оборудование, решения, приложения вдоль всей цепочки создания стоимости, включая конечного потребителя.

Учитывая, что развитые страны ставят себе цели максимально увеличить производительность сельского хозяйства и отдачу с единицы площади за счет цифрового земледелия, для России тем более актуальна задача ускоренного развития и применения технологий, повышающих производительность в отрасли.

Несмотря на призовые места России в экспорте пшеницы и свинины, а также возросшие благодаря импортозамещению показатели внутреннего производства сельхозпродукции, эффективность отечественного сельского хозяйства заметно уступает крупнейшим экономикам. В России валовая стоимость сельхозпродукции на одного работника в 2015 г. составила \$8 тыс., в Германии \$24 тыс., в США – \$195 тыс.

Катализатором в эволюции и прогрессе является комплекс технологий, объединенных общим названием Интернет вещей (Internet of Things). Это сочетание фундаментальных открытий в области анализа данных (Data Science, искусственный интеллект, machine learning), инновационных достижений в разработке сенсоров и самоуправляемой (беспилотной) техники, позволивших

осуществлять сбор данных и контроль за всеми объектами на уровне, недостижимом ранее, а также подключенных сетевых решений, систем управления, платформ и приложений, которые выводят способы выращивания растений и животных на новый уровень.

Сельское хозяйство становится сектором с очень интенсивным потоком данных. Информация поступает от различных устройств, расположенных в поле, на ферме, от датчиков, агротехники, метеорологических станций, дронов, спутников, внешних систем, партнерских платформ, поставщиков. Общие данные от различных участников производственной цепочки, собранные в одном месте, позволяют получать информацию нового качества, находить закономерности, создавать добавочную стоимость для всех вовлеченных участников, применять современные научные методы обработки (data science) и на их основе принимать правильные решения, минимизирующие риски, улучшающие бизнес производителей и клиентский опыт.

Фермерам, агрономам, консультантам становятся доступны мобильные или онлайн-приложения, которые при загрузке данных о своем поле (координаты, площадь, тип культур, прошлая урожайность) предоставляют точные рекомендации и последовательность действий с учетом анализа многих исторических и текущих факторов, как на своем участке, так и во внешнем окружении, комбинируя данные с техники, датчиков, дронов, спутника, других внешних приложений. Теперь программа помогает определить лучшее время для посадки семян, удобрения, увлажнения или сбора урожая, просчитать время погрузки и доставки груза до покупателя; следить за температурой в зоне хранения и транспортировки, чтобы избежать порчи и доставить свежую продукцию; прогнозировать урожай и доход и получать советы по улучшению обработки растений в сравнении с прошлыми показателями.

Россия занимает 15 место в мире по уровню цифровизации сельского хозяйства, а рынок информационно-компьютерных технологий в отрасли оценивается в 360 млрд рублей, свидетельствуют данные Министерства сельского хозяйства РФ, озвученные в феврале 2018 года на конференции "Точное земледелие 2018".

В заключение важно заметить, что цифровизация и цифровая экономика – это взаимосвязанные явления, применение которых в цифровых технологиях перспективно на многие годы. Там не только объем знаний, представленных в цифровом виде. Это большие базы данных, средства обработки цифровой информации (вычислительная техника), средства передачи данных (каналы связи), новые приемы обработки генерируемой информации, ее систематизации и хранения

Список использованной литературы:

1. Цифровизация в малых и средних городах России [Электронный ресурс]. – URL: www.hse.ru. 2018
2. Скворцов Е. А., Скворцова Е. Г., Санду И. С., Иовлев Г. А. Переход сельского хозяйства к цифровым интеллектуальным и роботизированным технологиям // Экономика региона. Т. 14. Вып. 3. 2018. С. 1017–1018.
3. Цифровые технологии приходят в сельское хозяйство. Сельскохозяйственные вести [Электронный ресурс]. – URL: <https://agri-news.ru/novosti/cifrovyye-texnologii-prihodyat-v-selskoe-hozyajstvo.html> (дата обращения: 21.02.2018 г.)
4. Цифровизация сельского хозяйства в России: этапы, итоги, планы [Электронный ресурс]. – URL: geometer-russia.ru (дата обращен: 11.03.2019 г.).
5. Герасимов А. Цифровизация процессов производства и сбыта сельхозпродукции [Электронный ресурс]. – URL: <https://docplayer.ru/60322403-Cifrovizaciya-processov-proizvodstva-i-sbyta-selhozprodukcii.html>
6. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями / Пер. с англ. яз. – М. : Экономика, 1989.
7. Максимова Т. П., Жданова О. А. Реализация стратегии цифровизации агропромышленного комплекса России: возможности и ограничения [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10/2418/tipor.2018.9.9>.
8. Климова Н. В. Особенности регулирующего воздействия государства на агробизнес в зарубежных странах [Электронный ресурс] // Полиметрический сетевой электронный журнал Кубанского аграрного университета. 2013. № 90. – URL: <http://ej.kubagro.ru/2013/06/pdf/45.pdf> (дата обращения: 6.03.2018 г.).

Источники и системы кормопроизводства, проблемы его дальнейшего развития.

Хайруллина Светлана Фаритовна
ГАПОУ «Чистопольский
многопрофильный колледж»

Проблема обеспеченности животных качественными кормами приобретает особое значение в условиях реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Приоритетным национальным проектом «Развитие АПК» предусмотрена интенсификация животноводства как одного из важнейших направлений экономической политики государства на среднесрочную перспективу. В Республике Татарстан в реализации национального проекта участвуют десятки хозяйств. Их инновационная деятельность основывается на развитии кормопроизводства в качестве базы животноводческих отраслей.

Преобладающая часть общего объема кормов в перерасчете на кормовые единицы производится на сельскохозяйственных предприятиях. Основную роль в производстве кормов в РТ играют пахотные земли. Для выращивания кормовых культур ежегодно отводится 1050-1100 тыс. га пашни. Кроме того, на площади 750-800 тыс. га выращиваются зерновые и зернофуражные культуры для получения концентрированных кормов.

Так полевое кормопроизводство ведется на площади 1,9 млн. гектаров или 55% пахотных земель. Около 75% всех кормов, производимых в хозяйствах, дает полевое кормопроизводство. Корма не считаются главной продукцией земледелия, к ним относятся, как к второстепенной продукции. Кормовые культуры в основном высевают на худших землях, для них по остаточному принципу выделяют удобрения. Земледелие в основном ориентировано на продовольственные и технические культуры. При

сохранении такой тенденции невозможно наращивать производство продукции животноводства.

Средний сбор кормов с 1 га пашни в Республике Татарстан находится на уровне 40-45 ц корм, ед., с 1 га луговых пастбищ (в зеленой массе) — 18-20, а с 1 га сенокосов (в сене) — 10-12 ц корм. ед. По мере интенсификации сельскохозяйственного производства происходят качественные сдвиги в кормопроизводстве.

Интенсификация сельскохозяйственного производства - это форма расширенного воспроизводства базирующаяся на добавочных вложениях средств производства (а иногда и живого труда), совершенствования способов ведения хозяйства. Уровень интенсификации сельскохозяйственного производства отражает степень концентрации производства и труда на одной и той же земельной площади.

Интенсификация сельского хозяйства представляет собой неотъемлемую часть интенсификации всего народного хозяйства и является объективной экономической закономерностью. Развитие интенсификации обусловлено множеством факторов развития производства. В зависимости от характера связи с производственным процессом целесообразно выделить три основные группы факторов интенсификации сельскохозяйственного производства: технико-экономические, организационно-экономические и социально-экономические.

В сложившихся условиях нестабильных рыночных отношений в Российской Федерации в животноводстве сохраняются кризисные явления, что привело к сокращению потребления населением молока и мяса в стране, повысилась зависимость от импортной животноводческой продукции.

Основные направления интенсификации в полевом кормопроизводстве включают: расширение посевных площадей и доли участия в севооборотах многолетних трав и, прежде всего, возделывания бобовых культур; повышение продуктивности зерновых и кормовых культур на пашне, а также плодородия почвы на основе максимального использования биологического азота; рациональное использование в полевом кормопроизводстве минеральных и

органических удобрений; применение ресурсосберегающих систем обработки почвы в севооборотах; использование технических средств нового поколения.

Основной причиной низких показателей в животноводстве сегодня является слабая кормовая база, которая характеризуется недостаточным производством кормов и низким их качеством. Дефицит кормового белка, низкое качество кормов компенсируется перерасходом при скармливании объемистых кормов и концентратов, в первую очередь зерна. Потребление грубых и сочных кормов за последние 20 лет снизилось в 2 раза, а за последние 5 лет – на 15% - с 1782,3 тыс. до 1514,5 тыс. т корм. ед. Растет потребление концентрированных кормов, за период 2010-2016 гг. возросло на 258,3 тыс. т корм. ед.

Решить эту проблему предусматривается за счет полевого кормопроизводства, и в первую очередь, за счет многолетних трав как более энергетически и экономически выгодных. Многолетние травы должны занимать не менее 60% площадей кормового клина, что позволит повысить питательность рационов и одновременно снизить их себестоимость.

Развитие кормопроизводства в Республике Татарстан – это стратегическое направление развития всего сельского хозяйства. В связи с этим основная задача научных исследований в области кормопроизводства – разработка и внедрение ресурсосберегающих стабилизирующих систем и технологий, обеспечивающих гарантированное производство высококачественной растительной массы с концентрацией обменной энергии в сухом веществе не ниже 9 МДж/га путем рационального использования биологических, почвенно-климатических и антропогенных факторов.

Таким образом, осуществляемая ныне программа интенсификации животноводства должна дополняться мероприятиями по синхронной или опережающей интенсификации кормопроизводства как единой отраслевой системы в структуре растениеводства и хозяйства в целом. В связи с этим необходимы научная классификация уже сложившихся на практике систем кормопроизводства, их уточнение и разработка новых с учетом лучших

достижений научно-технического прогресса, передового опыта и особенностей конкретных условий хозяйств.

Роль конкурсов профессионального мастерства и движения WorldSkills в повышении качества профессионального образования

**Ханафиев И.Н.,
Биккинин А.Н.
ГАПОУ «Атнинский сельскохозяйственный
техникум им. Габдуллы Тукая»**

Одной из наиболее важных проблем в профобразовании является проблема некомпетентности выпускников среднего профессионального образования: они не успевают адаптироваться к изменениям в обществе, не используют новые образовательные технологии, не могут в полной мере проанализировать свою профессиональную деятельность. Одной из главных причин этой проблемы является отсутствие интереса к профессии и учебной деятельности в частности.

Одними из лучших форм самообразования учеников являются конкурсы профессионального мастерства, олимпиады, производственные и учебные практики и так далее.

Проведение такого конкурса профессиональных навыков - это очень увлекательная форма соревнования среди студентов. Участникам предоставляют одинаковые условия, и они должны показать свои профессиональные знания. Обычно, такое соревнование состоит из теоретической части (тестовые задания) и практического задания. Результаты оценивает жюри, в состав которого входят профессионалы тех же профессий. Во время участия в конкурсе студенты прилагают максимум усилий, что бы победить. После подведения итогов, каждый может узнать, почему были уменьшены оценки. Это позволяет проанализировать работу и избежать тех же ошибок в будущем.

Участие в таких конкурсах помогает раскрыть профессиональные навыки студентов, ведь они могут сравнить свои знания со знаниями сокурсников. Эта оценка помогает им в профессиональном саморазвитии, что способствует профессиональному росту молодого профессионала.

Профессиональные конкурсы - один из основных способов, позволяющих наглядно увидеть, насколько четко образование следует за технологиями. Одним из главных критериев становятся результаты участия региональных и отраслевых команд в национальных чемпионатах профессионального мастерства.

Национальный чемпионат WorldSkills Russia и другие соревнования по рабочим профессиям и специальностям помогают проверить качество подготовки рабочих кадров, уровень технического оснащения колледжа или техникума.

Конкурсы профессионального мастерства, как форма внеурочной деятельности, помогают успешно решать задачи повышения качества подготовки специалистов, позволяют создать благоприятную среду для развития интеллекта, совершенствования профессиональных умений и навыков, развития профессионального и креативного мышления студентов, способствуют формированию опыта творческой деятельности в профессиональной сфере.

Основная цель любого профессионального конкурса: демонстрация профессионального мастерства и дальнейшее его совершенствование.

Общие задачи:

- выявить талантливых, творческих студентов,
- поднять престиж профессии,
- создать условия для профессионального и творческого роста студентов.

Современное конкурсное движение отличается широким разнообразием компетенций. Система формирования и развития конкурсов профессионального мастерства призвана организовать разработку новых программ, методик и технологий подготовки обучающихся к участию в национальных и международных конкурсах профессионального мастерства WorldSkills в профессиональных образовательных организациях

В нашем техникуме конкурсы профессионально мастерства имеют свою историю. Так в 90-е годы на механическом отделении техникума проходили конкурсы профессионального мастерства «Лучший по профессии». Студенты

принимают участие в конкурсах профмастерства с элементами стандартов WorldSkills сначала на базе техникума. Основная задача данного конкурса – повышение профессионального мастерства студентов, выявление и поощрение лучших студентов; повышение значимости и престижа различных профессий. Конкурс состоит из 3-х этапов: 1 этап - теоретический, проверка знаний студентов; 2 этап - практический, проходил в лабораторном корпусе техникума; 3 этап - управление трактором, проходил на трактородроме.

В нашем техникуме планирование и организация конкурсов профессионального мастерства осуществляется в течение каждого учебного года. Для каждого профессионального конкурса составляется положение, четко планируются этапы конкурса, разрабатываются теоретические и практические задания, обсуждаются критерии оценки и формы оценочных листов для объективной работы жюри, создаются необходимые условия для проведения конкурса.

Ребята соревновались по пяти конкурсным заданиям. Оценка результатов выполнения заданий ведётся согласно требованиям стандартов WorldSkills по 100 бальной системе.

Все Конкурсы проходили с приглашением работодателей, которые оценивали наших конкурсантов. Победитель данного конкурса участвовал в сетевом чемпионате конкурса профессионального мастерства WorldSkills в Сарманово и прошел на региональный этап чемпионата.

Каждая профессия требует овладения специфическими умениями. У студентов эти умения формируются в процессе неоднократного повторения соответствующих заданий. Конкурсы профессионального мастерства не только дают возможность студентам оценить свои силы, самоутвердиться, показать свои профессиональные знания и умения, совершенствоваться в выбранной профессии, но и позволяют работодателям найти для себя талантливые «кадры».

Конкурсы в сравнении с другими формами внеклассной и внеурочной работы более эффективно способствуют формированию опыта творческой деятельности обучающихся в системе среднего профессионального

образования, создают оптимальные условия для самореализации личности, её профессиональной и социальной адаптации. Происходит накопление обучающимися опыта творческой деятельности.

Участие в профессиональных конкурсах и олимпиадах на региональном и федеральном уровне просто жизненно необходимо, прежде всего, потому, что именно здесь сосредоточено всё ценное, новое, современное.

Повышение престижа рабочих профессии невозможно поддерживать без участия работодателей. Оценка компетенций студентов во всех конкурсах и чемпионатах осуществляется независимыми экспертами из числа специалистов предприятий, профильные предприятия оказывают поддержку в обеспечении технического сопровождения, участники и призеры конкурсов берутся на заметку в резерв будущих специалистов.

Для того, чтобы поднять престиж человека труда, важно развеять сложившийся в обществе стереотип, что быть успешным можно только закончив вуз. Благодаря движению WorldSkills Russia и конкурсному движению студенты включаются в глобальный процесс обмена опытом, соревнуются со своими коллегами, узнают новые технологии. Такие позитивные эффекты конкурсного движения, как мотивация студентов на развитие своего профессионального мастерства, привлечение социальных партнеров, профессионально-общественная оценка и признание качества подготовки профессионалов, активная профориентация школьников и молодежи - все это позволяет позиционировать значимость и престижность человека труда в обществе.

Литература:

1. Белогурова Я. Г. Конкурсы профессионального мастерства как средство развития общих и профессиональных компетенций обучающихся // Молодой ученый. - 2016. - №15.1. - С. 49-52.

2. Слизкова Е. В., Астаева С. С. Подготовка обучающихся к конкурсам профессионального мастерства как фактор качества образования в СПО // Молодой ученый. - 2016. - №6.2. - С. 101-105. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moluch.ru>.

3. Хозяинова Л. А. Роль конкурсов профессионального мастерства в подготовке квалифицированных специалистов СПО // Информ. - 2015.

Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования

Хафизов Альфис Анисович
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»

В наши дни качество профессиональной подготовки будущих специалистов в конкретной области профессиональной деятельности становится весьма актуальным, прежде всего для самого специалиста, и определяются степенью его конкурентоспособности на рынке труда. Одной из наиболее важных проблем в профобразовании является проблема некомпетентности выпускников среднего профессионального образования: они не успевают адаптироваться к изменениям в обществе, не используют новые образовательные технологии, не могут в полной мере проанализировать свою профессиональную деятельность. Одной из главной причиной этой проблемы является отсутствие интереса к профессии и учебной деятельности в частности. Учителя образовательных учреждений среднего профессионального образования задаются вопросом, как повысить уровень мотивации к образовательной и, в частности, самостоятельной, творческой деятельности студентов. Победа в конкурсе и похвала учителя – вот что действительно приносят удовлетворение и являются наградой за работу, время и усилия.

В кругу педагогов признано, что одними из лучших форм самообразования учеников являются конкурсы профессионального мастерства, проектная деятельность, олимпиады, фестивали, производственные и учебные практики и так далее. Вместе с тем, одним из эффективных способов повышения стимулирования самообразования, усиления познавательной деятельности студентов являются конкурсы профессионального мастерства. Проведение такого конкурса профессиональных навыков - это очень увлекательная форма соревнования среди студентов. В профконкурсе участвуют все группы одной профессии.

Участникам предоставляют одинаковые условия, и они должны показать свои профессиональные знания. Обычно, такое соревнование состоит из теоретической части (тестовые задания) и практического задания. Результаты оценивает жюри, в состав которого входят профессионалы тех же профессий. Во время участия в конкурсе студенты прилагают максимум усилий, что бы победить. После подведения итогов, каждый может узнать, почему были уменьшены оценки. Это позволяет проанализировать работу и избежать тех же ошибок в будущем.

Участие в таких конкурсах помогает раскрыть профессиональные навыки студентов, ведь они могут сравнить свои знания со знаниями сокурсников. Эта оценка помогает им в профессиональном саморазвитии, что способствует профессиональному росту молодого профессионала. Студенты учатся устраивать процесс обучения, выбирать лучшие методы и способы выполнения задач, оценивать их результативность и качество; принимать решения в разнообразных случаях и учиться отвечать за себя. Такие профессиональные состязания создают лучшие условия для творческого саморазвития личности, ее профессиональной адаптации и интеграции в обществе. По различным оценкам, ученики принимающие участие в конкурсах, за время соревнования получают столько знаний, на которые обычно требуются недели и даже месяцы, а в некоторых случаях они вообще не могут получить их в обычной образовательной среде.

Экономическая система развитых стран нуждается в профессиональных кадрах, умеющих трудиться по высшим стандартам качества мира. Производства высоких технологий требуют высокой подготовки кадров, а скорость развития современных технологий определяет необходимость скорого внедрения новых достижений, стандартов и инструментов [6]. Чемпионаты WorldSkills—это и есть то место, где лучшие мастера из разных стран могут обмениваться знаниями, и не просто узнавать, но и создавать современные международные стандарты. Чемпионаты WorldSkills помогают преподавателям изучать новые технологии обучения и новейшие

профессиональные стандарты международного уровня, и влиять на модернизацию способа обучения.

Целью проведения чемпионата рабочих профессий по стандартам WorldSkills является профессиональная ориентация молодежи, а также внедрение в систему отечественного профессионального образования лучших международных практик.

На заседании президиума Совета при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике в октябре 2013 года Д.А. Медведев отметил: «Чтобы экономика развивалась, нужны профессиональные рабочие кадры, которых нам очень не хватает» [1]. Новые подходы к решению проблемы намечены в Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации 2013–2020 гг., одобренной коллегией Минобрнауки России протокол от 18 июля 2013 г. No ПК 5вн. [3].

В многочисленный комплекс мер по реализации Стратегии входят поддержка проведения международных и всероссийских олимпиад и конкурсов профессионального мастерства среди обучающихся профессиональных образовательных организаций и развитие олимпиадного движения WorldSkills Russia [4].

17 мая 2012 года на заседании наблюдательного совета Агентства стратегических инициатив по поддержке новых проектов под председательством Владимира Путина органам исполнительной власти субъектов РФ было рекомендовано проводить конкурсы профессионального мастерства по стандартам WorldSkills [2]. Министр труда и социальной защиты России Максим Топилин подчеркнул, что одной из основных задач движения Worldskills является вовлечение всех регионов в чемпионаты профессионального мастерства: «Мы видим несколько важных задач, которые необходимо решить при помощи движения Worldskills. Первое - это повышение интереса школьников к продолжению своего обучения в системе профессионального образования. Второе: на основании профессиональных стандартов WorldSkills мы обновляем образовательные стандарты,

образовательные программы, приводим их в соответствие с международными стандартами. Нашей экономике нужны специалисты, умеющие демонстрировать высокую производительность труда. На уровне самых современных требований, на самом современном оборудовании. Только при этом условии будет обеспечена реиндустриализация экономики, будут запущены масштабные экономические инвестиционные проекты».

«У Ворлдскиллса есть важные качества: это прозрачность системы соревнований и оценки, когда невозможно схитрить: ни на уровне участников, ни на уровне экспертов; это соревновательность, когда конкурсанты демонстрируют свои лучшие профессиональные качества; и это доступ к лучшим практикам, которые мы будем черпать из движения еще много лет». Дмитрий Песков поддержал инициативу Максима Топилина по продвижению Worldskills в регионы: «У нас уже два года действует внутренний рейтинг регионов по их участию в движении. Там сейчас лидирует Татарстан, но ему в «спину дышат» Екатеринбург, Москва и Московская область. И это как раз отражает картину по регионам, которые показывают наибольший промышленный рост и наибольшую активность в привлечении инвесторов».

Одной из главных тем Генеральной Ассамблеи WorldSkills Russia, проходившей в Йошкар-Оле 09 октября 2013 года, стало формирование экспертного сообщества и подготовка экспертов среди преподавателей. Это направление позволит системно подойти к решению вопроса модернизации профессионального образования [7]. WorldSkills – это инструмент для оценки профессиональных стандартов глазами 67 наций. Это говорит о том, что технологии, по которым соревнуются участники, будут востребованы международным сообществом; будет происходить модернизация всей системы профессионального образования в стране.

Конкурс профмастерства – это одна из наиболее действенных форм внеурочной работы в целях повышения уровня профессиональной подготовки студентов. Республика Татарстан одним из первых присоединился к международному движению WorldSkills.

В ГАПОУ «АТТ» проводятся различные конкурсы для подготовки к международному движению WorldSkills. Вначале у нас провели обучающие семинары, самообучение, прошли курсы повышения квалификации, делились опытом в рамках научно-практической конференции, вели индивидуальную работу по разработке программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, программ государственной итоговой аттестации, конкурсов профмастерства студентов, подготовили условия для работы по проведению демонстрационного экзамена с элементами стандартов WorldSkills, принимали участие в качестве экспертов чемпионатов WorldSkills по различным профессиям.

Для повышения мотивации студентов и качества подготовки выпускников проводится мониторинг на начальном и промежуточном этапе с целью планирования работы по данной проблеме. Студенты принимают участие в конкурсах профмастерства с элементами стандартов WorldSkills сначала на базе техникума. Основная задача данного конкурса – повышение профессионального мастерства студентов, выявление лучших студентов; повышение значимости и престижа различных профессий. Конкурс профмастерства на выявление «Лучшего по профессии» среди студентов проводится в техникуме ежегодно. Победитель конкурса, занявший первое место, принимает участие в отборочном туре Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

Так, в прошлом учебном году студенты технологического техникума приняли участие в региональном этапе чемпионата WorldSkills. Профессиональные соревнования прошли в выставочном центре «Казань ЭКСПО», строительном колледже, техникуме информационных технологий и связи.

Студентка 3 курса технологического техникума Лейла Валиева заняла 3 место в компетенции «Поварское дело -кулинарное дело". Лейла участвовала в конкурсах уже с 1-го курса, и все это с удовольствием участвовала.

Чемпионат проходил на 38 площадках республики: в Казани, Альметьевске, Зеленодольске, Набережных Челнах, Бугульме, Тетюшах,

Сарманове. В Сармановском центре компетенции Айвар Шайхин из техникума со своим наставником Ринатом Габдуллиным соревнуется в компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».[5]

Еще раз подчеркнем, что конкурс профмастерства с использованием методики WorldSkills дает возможность оценить творческий и профессиональный потенциал студентов, повышает престиж профессии, совершенствует профессиональное мышление, повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда. Участие в конкурсах позволяет студентам воспитывать любовь к будущей профессии, объективно оценивать свои силы и возможности, сосредоточиться на дальнейшем самосовершенствовании.

Соревнования обучают высоким профессиональным навыкам, воспитывают гордость за свою профессию, сокращают путь студента к высокой профессиональной деятельности. Во время конкурса работодатели имеют возможность увидеть уровень профессиональной компетентности будущих выпускников, внести свои предложения и сделать выводы о качестве подготовки студентов. Таким образом, подготавливая студентов к конкурсам профмастерства, лучше происходит освоение профессиональных компетенций ФГОС СПО и трудовых функций Профессиональных стандартов. Повышается качество профессиональной подготовки и среднего профессионального образования, увеличивается доля выпускников, работающих по профессии. Связи с социальными партнерами улучшаются и расширяются. Повышается престиж рабочих профессий через участие студентов в конкурсах профмастерства различных уровней, чемпионатах профмастерства, всероссийских олимпиадах и конкурсах по перспективным и востребованным профессиям, в том числе в Открытом Чемпионате профессионального мастерства среди молодежи «WorldSkills Russia», конкурсах профмастерства «Лучший по профессии».

Автоматизированные системы управления для оптимизации работы МТП

**Хатыпов Рамиль Равилович
ГАПОУ «Атнинский
сельскохозяйственный техникум им.
Габдуллы Тукая»**

В современных условиях рациональное использование техники тракторного парка является одним из важнейших способов обеспечения эффективного функционирования каждого сельскохозяйственного производителя. Актуальность этого вопроса все более возрастает в связи с большой степенью изношенности мобильных средств. Задача определения оптимального использования машинно-тракторного парка (МТП) столь сложна, что ее невозможно достаточно полно формализовать с помощью уравнений и неравенств, имеющих линейную природу [1,с.26].

В связи с большим снижением количества тракторов в России требуется разработка новых методов, учитывающих возраст техники и технологическую потребность. Необходимы новые разработки с использованием современных средств программирования. Разрабатываемые программы должны быть надежны и удобны в обращении, они должны обеспечивать накопление, хранение систематизацию информации о технологических основах производства, а также учитывать такие факторы, как ресурсный подход, недобор и потери урожая, связанные с отклонением агросрока [1,с.31].

В настоящее время отсутствует централизованный контроль и мониторинг выполнения технологических операций в полеводстве. Управление технологическими процессами затрагивает широкий круг самых разнообразных проблем – организационных, технических, финансовых и эргономических, Автоматизированные системы управления должны представлять оперативную и достоверную информацию о состоянии производства, необходимую для автоматической генерации ключевых показателей.

Информационные и коммуникационные технологии поддерживают и оптимизируют все технологические процессы в полеводстве, поэтому их скорейшее внедрение очень актуально.

Система управления парком мобильных агрегатов, выполняющих весь комплекс технологических операций, кроме информации, поступающей в реальном масштабе времени от каждого технологического процесса, будь то обработка почвы, посев, внесение удобрений, уборка урожая должна быть заложена в базе данных как исходная информация, определяющая формирование и функционирование технологической базы производства конкретного предприятия.

Поступающая информация с полей кодируется, компонуется и архивируется в базе данных для отслеживания ритмичности работы, отсутствие нарушений и технологических сбоев. Благодаря этому создаются условия для принятия оптимальных решений, позволяющих обеспечить наиболее эффективное использование имеющихся и потенциально трудовых и материально-технических ресурсов.

Развитие и внедрение спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS позволяют производить мониторинг урожайности на каждом конкретном участке поля, затем дифференцированно вносить удобрения и получать программируемую урожайность.

При этом встает вопрос, насколько перспективна технология использования спутниковых навигационных систем. Основные различия между СНС ГЛОНАСС и GPS заключается в методах кодировки и формате передаваемого сигнала.

Многолетний опыт использования GPS в сельскохозяйственном производстве США дает хорошие результаты по определению точности позиционирования мобильных средств. Отечественная система ГЛОНАСС на данный момент может обеспечить точность позиционирования десятки метров. Поэтому возникла идея совместного использования ГЛОНАСС/GPS и появился термин Глобальная навигационная спутниковая система (ГНСС) или GNSS. Для реализации такой системы формируется база данных на каждые агрегат, технологическую операцию, культуру, поле. В базе данных составляются требования накоплением знаний о том, что и как делать. В компьютер диспетчерского сервера заносится программа правильной организации работ и

контроль над их выполнением при полном материальном обеспечении выполнения технологий техникой и материалами. Устанавливаются расчетные периоды для каждой технологии [2,с.14,16].

Список использованной литературы

1. Журнал «Вестник аграрной науки Дона»,2018-№1 Зубина В.А. Обзор и анализ методов оптимизации и компьютерных программ для повышения эффективности МТП.
2. Научно-производственный журнал «Сельский механизатор», 2017-№7

Роль механизации и электрификации сельскохозяйственного производства

Худякова А.Н.
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Какова роль механизации и электрификации сельскохозяйственного производства?

С развитием человечества и соответственно научно-технического прогресса появились совершенные системы автоматизированного управления, которые в настоящее время применяются везде. Особенно хорошо этот процесс можно наблюдать на примере промышленности нашей страны. Здесь предусматриваются работы по созданию машин, приборов и высокоэффективных технологических процессов, позволяющих комплексно механизировать и автоматизировать весь процесс от поступления сырья до отгрузки готовой продукции, включая транспортирование, хранение, погрузку – выгрузку и доставку потребителю. [1, с 27-28]

Комплексная механизация и электрификация технологических процессов в животноводстве является основой развития современного отечественного сельского хозяйства. Планы по развитию сельского хозяйства невозможно осуществить без техники.

Механизация сельского хозяйства имеет огромное народно-хозяйственное значение, так как повышает производительность труда, снижает себестоимость продукции, сокращает сроки выполнения работ, избавляет человека от тяжелых, трудоемких и утомительных работ. С механизацией

сельского хозяйства неразрывно связан процесс повышения культуры сельскохозяйственного производства – применение новейших достижений науки и техники, освоение прогрессивной технологии, дальнейшая интенсификация сельского хозяйства, осуществление крупных работ по мелиорации земельных угодий и химизации сельскохозяйственного производства.[2,с 201-202] Техника – наиболее активная часть средств производства. Она имеет исключительное значение в создании материально-технической базы сельского хозяйства.

Объектами механизации сельскохозяйственного производства являются рабочие процессы: в земледелии – осушение и орошение земель, культурно-технические работы, обработка почвы, посев (посадка), обработка, внесение удобрений, борьба с болезнями и вредителями культурных растений и сорняками, уборка, очистка и сортирование зерна, заготовка кормов; на животноводческих фермах – подготовка кормов к скармливанию, раздача кормов, очистка помещений от навоза, поение скота и птицы, доение коров, стрижка овец; в подсобных предприятиях – ремонт сельскохозяйственной техники, переработка продуктов сельскохозяйственного производства. Эффективность механизации сельскохозяйственного производства очень велика. Еще больший эффект получается при комплексной механизации сельского хозяйства с применением электроэнергии. [3, с 93-94]

Важными свидетельствами научно-технического прогресса в сельском хозяйстве стали разработка и внедрение в сельскохозяйственное производство принципиально новых, оригинальных технических идей. Все они связаны с непосредственным применением электрической энергии в технологических процессах. Перспективы этого направления, получившего название «электротехнология», необычайно велики. Примером «электротехнологии» может служить создание микроклимата в помещениях для содержания животных и птицы, в теплицах и т. п. Исключительные перспективы открывает «электротехнология» в непосредственной обработке почвы, восстановлении ее плодородия и во многих других процессах.

Механизация производства непрерывно развивается, совершенствуется, переход от низших к более высоким формам: от ручного труда к частичной, малой и комплексной механизации и далее к высшей форме механизации – автоматизации.[4, с 111-112]

Список литературы:

1. Бородин И.Ф., Судник Ю.А. Автоматизация технологических процессов: Учебник для высш. учеб. зав. – М.: Колос, 2007.
2. Воробьев В. А. Электрификация сельскохозяйственного производства - М.: Агропромиздат, 1985.
3. Кирсанов В.В. Электрификация сельскохозяйственного производства. – М.: Колос, 1980.
4. Шаповалов В.Д., Николаев С.А., Рабский В.Н. Приборы и устройства сельскохозяйственной автоматики. – М.: Колос, 1994.

Ресурсосберегающие технологии, технические средства в сельском хозяйстве

**Хузина Лейсан Флуновна
ГАПОУ «Актанышский технологический техникум»**

Современное состояние отечественного сельского хозяйства характеризуется:

- низким уровнем производительности труда в сравнении со странами Запада (не более 10 % от уровня развитых стран);
- высокой энергоемкостью производимой продукции – в 4–6 раз выше, чем в развитых странах Запада (например, в России на 1 га пашни затрачивается до 250–280 кг условного топлива, тогда как, например, в США – 140 кг);
- нерационально «раздутым» набором используемых технических, технологических и энергетических средств при малом коэффициенте полезного использования. Так, среднегодовой показатель энергетической эффективности энергопотребляющего оборудования не достигает 20 % по стране;
- высокой долей потребления природных энергоресурсов. Так, в структуре потребления наибольший удельный вес приходится на дизельное

топливо – порядка 30 %, бензин – 11– 16, природный газ – 20, электроэнергию и уголь

– 10–11 %;

- устаревшим технологическим оборудованием и коммуникациями (около 90 % их работают за пределами сроков амортизации);

- развалом системы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и сервиса;

- сокращением парка сельскохозяйственных машин;

- дефицитом квалифицированных кадров. Особенность функционирования сельскохозяйственной отрасли в том, что в качестве объекта воздействия энергетических технологий выступают биологические объекты (почва, растения, животные). Это влияет на особенности потребления и распределения энергии.

Энергоемкость производимой продукции является фактором ее конкурентоспособности. Прирост сельскохозяйственной продукции на 1 % влечет за собой увеличение расхода энергоресурсов на 2–3 %.

Из-за недостаточного уровня технической оснащенности качество российских машин ниже зарубежных образцов. Надежность новой техники снизилась в 1,5–2 раза.

Машинно-тракторный парк изношен, а пополнение его – неудовлетворительно. Поставляемая на российский рынок отечественная техника по конструкционным параметрам не отвечает современным требованиям сельского хозяйства.

В этой связи наиболее актуальными становятся задачи использования новейших технологий сельскохозяйственного производства, технического перевооружения сельского хозяйства, повышения квалификации кадров, развития рыночной инфраструктуры, ведущие к экономному использованию, росту производительности труда, сокращению издержек производства и увеличению объемов реализации продукции.

Технологический прорыв на основе инновационной системы развития АПК – это кратчайший путь к решению производственных, экономических и социальных проблем отрасли растениеводства.

Комплекс мер по стимулированию технологических преобразований в сельском хозяйстве носит многоплановый характер и включает в себя: формирование нормативной базы технологической реформы, в том числе исходных требований на базовые технологические операции; организацию проектного дела, подготовку кадров для технологической модернизации сельского хозяйства; стимулирование руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий в проведении технологической модернизации.

Однако технологизация отрасли должна быть тесно увязана с ресурсосбережением, т.е. в основе ее должны лежать современные ресурсосберегающие технологии как фактор устойчивого роста АПК.

Достижение устойчивого развития экономики сельского хозяйства в настоящее время и в перспективе требует решения проблемы оптимизации ресурсопотребления и ресурсосбережения. В производстве сельскохозяйственной продукции участвуют трудовые, энергетические, материально-сырьевые и информационные ресурсы.

Основные причины потерь ресурсов в сельскохозяйственном производстве и отраслях, обслуживающих его: нерациональный расход материалов в технологиях и изделиях; коррозия и износ; нерациональные технологические потери энергии при переработке материалов, изготовлении и эксплуатации изделий; нерациональное использование почвенных ресурсов и биологического потенциала растений и пород животных; отход от научно обоснованных систем машин для производства сельскохозяйственной продукции и оптимально скомплектованного машинно-тракторного парка сельхозпроизводителей.

Проблему ресурсосбережения следует рассматривать с позиций агроэкологических проблем земледелия, систем производства растениеводческой продукции, машинных технологий и машин для

комплексной механизации сельскохозяйственного производства, учитывая, что они являются ключевыми ресурсами при производстве сельскохозяйственной продукции.

В условиях непрестанно возрастающей потребности населения планеты в продовольствии и сокращения запасов энергоресурсов необходимы срочные меры по увеличению продуктивности сельскохозяйственной отрасли. При этом изменения в системе производства продукции должны не только затронуть ее количественную сторону, но и обеспечить прибыльность, устойчивость и экологическую безопасность.

В связи с возрастающим дефицитом кадров механизаторов, ростом цен на энергоносители необходимо более эффективное использование имеющегося парка машин, отечественных и зарубежных технических средств четвертого-пятого поколений, без которых невозможно реализовать внедрение в производство в крупных коллективных, а также фермерских хозяйствах ресурсосберегающих технологий возделывания озимой пшеницы.

Правильно организованные севообороты с научно обоснованным чередованием культур – ключ к успешному внедрению ресурсосберегающих технологий. Обязательным является включение в структуру севооборотов культур, повышающих плодородие почв.

Развитие сельскохозяйственного производства в значительной мере определяется его технической базой, оснащением села высокопроизводительными машинами и рациональным их использованием.

Оценку экономической эффективности техники и ресурсосберегающих технологий при государственных испытаниях проводят в соответствии с Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р53056-2008 «Техника сельскохозяйственная. Методы экономической оценки». При расчетах по этой методике за базу для сравнения принимают серийно выпускаемую отечественную технику, технику первого года выпуска и лучшие образцы зарубежной техники, применяемой в зональных агротехнологиях. При этом экономическую эффективность новой техники определяют с учетом структуры севооборота, зональных агротехнологий в типичном хозяйстве и

организационно-правовых норм ее использования у сельхоз товаропроизводителей различных форм собственности (агрофирм, холдингов и т.д.).

Информационные технологии как один из факторов инновационного развития агропромышленного комплекса

**Хузина Лейсан Флуновна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»**

В настоящее время компьютеры применяют практически во всех отраслях экономики. Не осталось незамеченным и сельское хозяйство. Применение новейших технологий, а именно компьютеров в сельском хозяйстве увеличивает рентабельность, экономичность и делает его популярнее.

В современных условиях, одной из главных задач приоритетного развития АПК страны и регионов по решению продовольственных вопросов и необходимости повышения конкурентоспособности, является интенсификация агропромышленного производства. Информационные технологии – это важный ресурс влияния на систему низкочувствительного, устойчивого производства продуктов питания.

Процесс информатизации, как управленческий процесс, был принят к реализации в Национальном проекте «Развитие АПК».

В условиях формирования информационной инфраструктуры агробизнеса государство в лице Министерства сельского хозяйства РФ взяло на себя роль катализатора происходящих перемен в сфере информатизации. Федеральное правительство сформировало соответствующую нормативно-правовую базу. Правительство обратило пристальное внимание на проблемы информатизации и автоматизации, как на одно из наиболее перспективных направлений развития промышленности и АПК.

В России успешно развивается такое направление, как предоставление информационных, консультационных, организационных и управленческих услуг. Формируются информационные ресурсы, происходит сбор, обобщение и адаптация баз данных.

В последнее время зачастую можно услышать такое понятие как **ТЕХНОЛОГИЯ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

Точное земледелие — это оптимальное управление для каждого квадратного метра поля.

Точное земледелие включает в себя множество элементов, но все их можно разбить на **три основных этапа**:

- сбор информации о хозяйстве, поле, культуре, регионе;
- анализ информации и принятие решений;
- выполнение решений — проведение агротехнологических операций

Точное земледелие основано на применении геоинформационных технологий и систем глобального позиционирования.

Первый этап внедрения технологии точного земледелия — это разработка базы данных. Для сбора информации используются почвенные автоматические пробоотборники; геоинформационные системы (ГИС) и дистанционные методы зондирования. Агрофизический НИИ России для мониторинга сельскохозяйственных угодий использует беспилотные летательные радиоуправляемые аппараты

Второй этап решается с помощью специального программного обеспечения, такого как: «AGRO-Net NC», «AGRO-Map PF», «AGRAR-OFFICE»; «Панорама АГРО», «Свободное планирование в сельском хозяйстве», «Агрокомплекс», 1С: «Бухгалтерия сельхозпредприятия» и др.

Самым распространенным «помощником» в сельском хозяйстве является система «АГРАР-ОФИС».

АГРАР ОФИС — компьютерные программы немецкой разработки, которые более 20 лет используются на практике. Программа полностью русифицирована и адаптирована к российским условиям труда.

В программу входят модули:

1. «Полевой журнал» - идеальный помощник современного руководителя и агронома. Он дает возможность планировать и анализировать любые мероприятия на пашне и лугах, производить расчет баланса

питательных веществ, рассчитывать использованные ресурсы - финансовые и человеческие, вести историю полей.

2. «ГИС - Электронные карты полей» позволяет графически обрабатывать данные предприятия, дает возможность анализировать площади, делить или объединять участки, подготавливать и рассчитывать электронные карты полей хозяйства.

3. «Точное земледелие и агрохимическое обследование почв» дает возможность рассчитывать нормы, составлять карты для локального внесения удобрений и средств защиты растений, обрабатывать карты урожайности, составлять карты содержания питательных веществ, производить расчет норм внесения удобрения, передавать данные на бортовые компьютеры.

На третьем этапе внедрения технологии точного земледелия полученную и проанализированную информацию используют при проведении агротехнологических операций.

Этот этап самый сложный. Здесь не обойтись без специальной техники, снабженной бортовыми компьютерами, GPS-приемниками и различными датчиками. Для более точного выполнения операций необходимы системы параллельного вождения. Такие устройства позволяют выполнять агротехнологические операции даже ночью с точностью до нескольких сантиметров.

Еще одним «помощником» для фермеров является программа КОРАЛЛ, разработанная для использования в отрасли животноводства.

Программы автоматизируют ряд типовых задач в различных областях животноводства:

- расчёт и анализ рационов, оптимизация состава комбикормов;
- планирование, ведение и анализ кормовой базы сельскохозяйственного предприятия;
- управление содержанием животных на ферме;
- диагностика болезней, рекомендации по борьбе с болезнями;
- диагностика вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, рекомендации по борьбе с болезнями и вредителями.

Современные персональные компьютеры и серверы с каждым годом позволяют накапливать и обрабатывать все большие объемы данных, благодаря чему мощность и производительность информационных технологий на предприятиях возрастают, внося весомый вклад в рост эффективности управления производством.

Таким образом, имея багаж знаний, компьютер и нужное программное обеспечение можно успешно заниматься производством сельскохозяйственной продукции.

Производительность труда в аспекте цифрового сельского хозяйства

**Чельшева Анастасия Вячеславовна
Субаева Асия Камилевна
ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум им.
Г.И.Усманова»**

Производительность рассматривается как уровень применения всех видов ресурсов, способствующий росту прибыли и рентабельности предприятия [1].

Применительно к росту производительности труда производительность означает плодотворность, способность конкретного труда создавать в единицу рабочего времени определённое количество продукции или услуг [2].

Труд, затраченный на производство товаров и услуг, состоит из живого, осуществляемого в данный момент и прошлого труда, овеществлённого в ранее произведённых товарах, используемых для производства новой продукции [3].

Понятие «производительность труда» в условиях цифровой экономики должно рассматриваться как показатель эффективной деятельности людей, определяемой количеством и качеством произведённой продукции в единицу рабочего времени, зависящий от уровня технико-технологического и информационного развития производства, уровня инновационной грамотности рабочей силы (уровень образования, компетентность, обучаемость).

В современных условиях развития экономики остро встает вопрос о существенном улучшении качества и роста производительности труда. Это является важнейшим условием обеспечения экономически правильного

соотношения между темпами прироста производительности труда и заработной платы [4].

Повышение производительности труда связано непосредственно с такими показателями как выработка и трудоёмкость. Выработка – это учётный показатель производительности труда. Различают несколько методов расчёта выработки:

1) натуральный (выражается в натуральных единицах, применим только для однородной продукции [4]);

2) условно-натуральный (выражается в условно-натуральных единицах, применим при выпуске неоднородной, но аналогичной продукции [4]);

3) трудовой (выражается в норма-часах, применим ко всем видам продукции, требует стабильности применяемых норм);

4) стоимостной (наиболее распространён. Производительность труда рассчитывается путем деления объема произведенной продукции на среднесписочную численность персонала).

Стоимостной метод измерения производительности труда имеет ряд разновидностей в зависимости от различных стоимостных выражений произведенной продукции (товарная, валовая, реализованная, чистая, нормативно-чистая продукция, нормативная стоимость обработки).

Проблемой российского рынка труда является низкий уровень производительности труда, по которому Россия отстает от стран мировых лидеров в 3-4 раза. Российский рынок труда развивается в условиях сокращения численности экономически активного населения. По этой причине одним из важнейших требований к рынку труда и экономике в целом является выход на принципиально новый уровень производительности труда [5].

Проведённые исследования уровня образования работников сельского хозяйства в Республике Татарстан показали некоторую положительную тенденцию динамики и структуры спроса рабочей силы в уровне образования работников сельского хозяйства в целом по отрасли за 2010–2019 гг. и рост

доли работников, имеющих высшее (на 2%) и среднее специальное образование (на 1%).

За счёт повышения технической вооруженности труда, лучшей его организации, роста культурно-технического уровня работников производительность труда управленческих работников меняется существенно, даже значительно возросший объём функций управления производством может выполняться прежним или даже меньшим административно-управленческим персоналом.

Следует отметить, что, несмотря на достаточное количество подготовленных специалистов, сельскохозяйственные организации не могут полностью обеспечить себя трудовыми ресурсами. Причина здесь не в количестве подготавливаемых кадров, а в их текучести.

Для решения проблемы роста производительности труда необходимо осуществлять мероприятия, связанные с увеличением эффективности сельского хозяйства: увеличение уровня доходов, наращивание уровня образования, автоматизации и механизации, химизации и мелиорации, интенсификация и перевод отрасли на высокотехнологичные методы и др., что потребует и создаст основу для роста образовательного уровня сельского населения.

В настоящее время, по мере исчерпания факторов экстенсивного развития экономики, повышение производительности труда в сельском хозяйстве становится ключевым условием экономического роста и обеспечения продовольственной безопасности России на мировом рынке, однако для достижения этих целей необходимо изменить как современное состояние организации аграрного производства, так и кадрового потенциала села.

Список литература

1. Научно-технический прогресс и производительность труда в аграрном секторе экономики/В. Т. Водяников, А. К. Субаева. - Москва; Казань: Бриг, 2018.-205 с.
2. Макарова В.А. Развитие организационного механизма повышения производительности труда рабочих горнодобывающего предприятия: дис. канд. экономических наук: 08.00.05 / Макарова В.А. - Челябинск - 2014. -127с.

3. Краснопевцева И.В. Управление производительностью труда на предприятиях машиностроения: дис. доктора экономических наук: 08.00.05 / Краснопевцева И.В. - Саратов. гос. техн. ун-т им. Гагарина Ю.А. - Саратов. -2015.-388с.

4. Левченко Т.М., Шуплецов А.Ф. Показатели и методы измерения производи-тельности труда // Успехи современного естествознания.–2007.–№ 2.–С. 85-86.

Движение WorldSkills как фактор повышения качества профессионального образования

**Чернеев Николай Александрович
ГАПОУ «Казанский торгово-
экономический техникум»**

Проблема подготовки высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена в профессиональных образовательных организациях относится к числу весьма актуальных. Профессиональное образование, основанное на теоретических знаниях, давно перестало соответствовать запросам современного рынка труда. Современное производство требует качественно нового уровня образованности работника. Возрастает потребность в мобильных, креативных, имеющих навыки и опыт работы специалистах.

Система среднего профессионального образования призвана осуществлять практическую подготовку будущих специалистов к продуктивной трудовой деятельности. Будущие специалисты должны быстро адаптироваться на рабочем месте, владеть общими и профессиональными компетенциями, а также иметь устойчивую мотивацию к успешной профессиональной деятельности.

Движение WorldSkillsRussia является одним из инструментов, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования. Цель WorldSkillsRussia - повышение престижа рабочих профессий путем объединения лучших практик и профессиональных стандартов посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства.

Обучение с учетом профессионального стандарта и стандартов WorldSkills дает больше возможностей для развития как общих, так и профессиональных компетенций. Поэтому для внедрения стандартов WorldSkills была изменена система оценки знаний студентов по дисциплине «Право».

Студентам после изучения тем или разделов дисциплины выдаются задания по решению проблемных ситуаций, а оценка производится по стандартам WorldSkills.

Задание представляет собой описание проблемной ситуации в различных отраслях права. Описание ситуаций представляется в виде специальных карточек, которые имеют свой номер (аналогия – формат «билета» на экзамене). Количество карточек должно быть кратным количеству участников, а также должно быть дополнительное количество карточек, чтобы у всех студентов сохранялась вариативность выбора.

Каждый обучающийся вытягивает карточку. После этого ему предоставляется время (4 минуты) для продумывания и формулировки ответа по данной ситуации.

Время на ответ составляет 3 минуты. По окончании ответа студенту могут быть заданы уточняющие вопросы.

Выполнение задания требует оперативного реагирования участников. Задание направлено на демонстрацию знаний, умений и общих, профессиональных компетенций по дисциплине «Право».

В данном задании оцениваются корректность алгоритма действий, целесообразность и правильность принятого решения, аргументация и подкрепление ответа (ссылками на нормативные документы, стандарты, установленные правила, практический опыт), соблюдение норм этики, грамотность речи.

Ниже представлены примеры проблемных ситуаций.

Задача 1

В.В.Фёдоров обратился в органы записи актов гражданского состояния с просьбой об исправлении записи о рождении ребенка. На исправление записи получено согласие от матери ребенка и лица, записанного отцом.

Как следует поступить работникам ЗАГСа?

Задача 2

После расторжения брака супругов Григорьевых их 7-летний сын был по решению суда оставлен у матери. Родители договорились, что отец будет встречаться с мальчиком дважды в месяц. Спустя год Григорьева вышла замуж и в целях укрепления отношений между ее новым мужем и мальчиком стала всячески препятствовать общению с сыном. Она не разрешала мальчику гулять на улице, где его мог увидеть отец, а потом увезла к своей матери в деревню. Узнав, где находится сын, отец приехал в деревню и вопреки возражениям бабушки увез его к себе домой. Мать предъявила в суд иск об отобрании ребенка. Григорьев предъявил встречный иск об определении места жительства сына.

Прав ли Григорьев? Какое решение вынесет суд по вышеуказанным искам?

Аргументируйте свой ответ.

Критерии оценки данного задания:

Таблица 1

Субъективная оценка

Грамотность речи и профессиональная терминология (отсутствие речевых и лексических ошибок, отсутствие «слов-паразитов», умелое применение профессиональной терминологии, красноречие, четкая организация ответа, логичность высказывания, умение вести диалог (выслушать собеседника, вежливо переспросить, попросить о разъяснении/уточнении, уважение к собеседнику)	0	Не отвечает перечисленным требованиям		
	1	Не в полной мере, лишь частично, отвечает перечисленным требованиям		
	2	В достаточной мере соответствует большинству перечисленных требований		
	3	Полностью соответствует перечисленным требованиям		

Таблица 2

Объективная оценка:

Целесообразность и корректность ситуации				
Задание выполнено верно и полностью	Да/нет	1,50		
Последовательность и алгоритм действий определены верно	Да/нет	1,50		
Принятое решение целесообразно и верно	Да/нет	1,50		
Ответ аргументирован и подкреплен ссылками на нормативы, правила, практический опыт и стандарты	Да/нет	1,50		
Нормы этики соблюдены	Да/нет	1,00		
Ответы на заданные вопросы верны	Да/нет	1,00		
Ответ развернут и содержит варианты, подходы к решению неоднозначных ситуаций	Краткость, неразвернутость ответа - вычесть балл полностью	2,00		

К оценке заданий могут быть привлечены студенты.

Выполнение заданий по стандартам WorldSkills Russia делает процесс обучения связанным с реальным проектом формирования общих и профессиональных компетенций. В ходе занятий формируются следующие качества:

- организованность, собранность, способность организовать пространство и время, коммуникативность и целеустремленность;
- умение адекватно или реально оценивать свои возможности;
- практический опыт решения поставленных задач и самостоятельного принятия решений.

Профессиональное образование, приобретая деятельностную направленность и нацеленность на конкретную профессиональную деятельность согласно запросам работодателей, на обеспечение конкурентоспособности специалистов, соответственно переходит на качественно новый уровень инновационной деятельности.

Организация практического обучения как основа подготовки кадров в профессиональной образовательной организации

**Шаймарданова Айгуль Котдусовна
ГАПОУ «Актанышский
технологический техникум»**

ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» является современным образовательным учреждением, осуществляющим подготовку

специалистов среднего звена и ППКРС по направлению сельского хозяйства. Практическое обучение в техникуме является основой подготовки компетентных, работоспособных и социально адаптированных работников необходимых специальностей. В подготовке студентов техникум перед собой ставит следующие цели: закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по изучаемой специальности и проводится в соответствии с ФГОС. Практикоориентированность подготовки студентов в техникуме является приоритетным направлением, т.е. весь учебный процесс нацелен на последующую практическую деятельность выпускников. Практическое обучение – это взаимовыгодный процесс, в котором участвуют и преподаватели и мастера техникума. Профессиональная подготовка студентов основывается не только на созданной материально-технической базе, но и на профессиональной подготовке и мастерстве педагогического коллектива. Педагогический коллектив техникума стремится воспитать не только хорошо информированных, высококвалифицированных специалистов, но и нравственных ответственных добропорядочных граждан. Перед педагогами техникума стоят следующие задачи: вызвать интерес к избранной профессии и подготовить студентов к сознательной трудовой и общественно полезной деятельности; воспитать чувства моральной ответственности за результаты будущей профессиональной деятельности; закрепить навыки самостоятельности в труде. Подготовка профессиональных кадров – одна из неизменно важных задач современного образования. Под профессионализмом понимается высокое мастерство по приобретенной профессии, позволяющее выпускнику быть конкурентоспособным на рынке труда. Профессионализм обеспечивает высокую мобильность специалиста, его способность оперативно осваивать новшества и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Специалист среднего звена должен быть готов к осуществлению практической работы на предприятиях и организациях Актанышского района. Чтобы система подготовки специалистов среднего звена шла в ногу с требованиями сельскохозяйственных предприятий и удовлетворяла спрос на рынке труда, она

должна постоянно развиваться и совершенствоваться. Основными социальными партнерами техникума в создании условий для практического обучения являются предприятия общественного питания и сельхозпредприятия района. Социальное партнерство проявляется и в оценке качества подготовки специалистов. Представители управления сельского хозяйства участвуют в работе Государственных экзаменационных комиссий, подведении итогов производственной практики, что позволяет получить более глубокое представление о профессиональной подготовленности наших выпускников. Между системой профессионального образования и сельхозпредприятиями должна быть обеспечена двусторонняя, взаимовыгодная связь. Взаимодействуя с сельхозпредприятиями, образовательное учреждение получает возможность: привлекать для учебной и практической работы со студентами высококвалифицированных специалистов учреждения; выработать единые требования к компетентности специалиста; ускорять процесс профессиональной адаптации выпускников, гарантировать их трудоустройство. Сельскохозяйственные предприятия учреждения, в свою очередь, получают возможность: получить специалистов, соответствующих потребностям работодателя; осуществлять работу по непрерывному образованию сотрудников; быстро адаптировать молодых специалистов; получать помощь в организации и проведении конференций, семинаров. Многолетний совместный труд в области подготовки специалистов сформировал систему «партнерства», объединяющую определенный круг вопросов, решение которых важно для обеих сторон. Данные вопросы касаются формирования у студентов адаптивной способности в профессиональной деятельности, реализации в учебно-воспитательном процессе гуманистических, развивающих функций, формирование у будущих специалистов способности к творчеству, самореализации возможностей. Имеющийся опыт совместной работы уникален и интересен, постоянно обобщается, совершенствуется в процессе двухсторонней практической деятельности под руководством главы Актанышского муниципального района Э.Н.Фаттаховым и предприятиями сельского хозяйства. Результаты деятельности обсуждаются на совместных

практических конференциях, тематика которых касается качества образования, таких актуальных проблем, как внедрение инновационных сельскохозяйственных технологий в практическую деятельность. Одной из возможностей взаимодействия с сельхозпредприятиями является практика студентов. При прохождении практики студенты приобретают профессиональные навыки специалиста в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования; практически осваивают различные манипуляции; вырабатывают навыки самостоятельной работы на современных автоматизированных техниках при уборке урожая и посева земли; у студентов формируются профессиональный интерес, чувство ответственности и уважения к выбранной специальности. Видами практики студентов, осваивающих ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена) СПО, являются учебная и производственная практики. Учебная практика проводится в кабинетах спецпредметов и ЛПЗ на базе техникума. На этих базах имеются учебные кабинеты, позволяющие проводить практические занятия с максимальными возможностями для адаптации студентов и отработки умений и навыков по специальности. Кабинеты и лаборатории техникума и их материально-техническое оснащение отвечают требованиям, предъявляемым государственным образовательным стандартом по специальностям к организации практического обучения. Материально-техническая база, созданная в техникуме, определяет благоприятные условия для целенаправленного практического обучения студентов. Созданные условия, имеющиеся в техникуме, позволяют не только осуществлять подготовку практической деятельности, но и формировать в студентах эстетический вкус. В соответствии с Государственными требованиями по специальностям и учетом формы итоговой Государственной аттестации в ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» предусмотрены следующие этапы производственной практики: практика для получения первичных профессиональных навыков; практика по профилю специальности; преддипломная практика. Программы практики студентов являются составной

частью ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена) СПО обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Практики имеют целью комплексное освоение студентом всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентом по специальности. Организация и проведение производственной практики в техникуме рассматривается как многоплановый процесс, представляющий собой систему логически взаимосвязанных звеньев, позволяющую поэтапно, осуществлять принцип преемственности, достичь требуемого конечного результата по практической подготовке будущего специалиста среднего звена сельского хозяйства. Производственная практика проводится в сельскохозяйственных предприятиях Актанышского района: ООО «Агрофирма Актаныш», ООО «Нур», ООО «Эконом», ООО Башак» и другие. В процессе производственной практики студент закрепляет и углубляет знания, полученные в процессе обучения, приобретает умения по всем видам профессиональной деятельности. Перспективными направлениями дальнейшего развития практического обучения в техникуме являются:

- оптимизация работы по организационно правовому взаимодействию с базами практического обучения;
- обеспечение развития и внедрения различных форм социального партнерства между техникумом и сельскохозяйственными предприятиями;
- внедрение организационных инновационных технологий в практику;
- дальнейшее совершенствование материально-технической базы и информационного обеспечения учебного процесса.

Для улучшения кадрового обеспечения сельхозпредприятий в техникуме создана система целевой контрактной подготовки студентов. Ежегодно в техникум поступают абитуриенты, работающие в сельхозпредприятиях и имеющие целевые направления. Ежегодно в техникуме проходят семинары не только для работников сельского хозяйства, но и для педагогических кадров образовательных учреждений Актанышского района. В марте этого года

пройдёт олимпиада профессионального мастерства по специальности Механизация сельского хозяйства. Проводимый комплекс мероприятий включает работу по созданию системы профессиональной ориентации, которая складывается из ежегодной потребности сельскохозяйственных предприятий в специалистах. Сложившаяся тенденция дефицита специалистов среднего звена позволяет выпускникам выбирать будущее место работы, поэтому основными задачами комиссии по трудоустройству являются:

- обеспечение взаимосвязи между потребностью в специалистах и рынком образовательных услуг;

- обеспечение высокого уровня конкурентоспособности выпускников за счет постоянной ориентации образовательных программ на наивысшие критерии профессиональной квалификации работников;

- создание системы информирования студентов и работодателей данными о потребностях в специалистах и образовательных услугах;

- организация и проведение консультаций и психологической поддержки по вопросам трудоустройства.

Благодаря различным направлениям деятельности комиссии, трудоустройство молодых специалистов различных специальностей составляет 100%, т.е. каждый выпускник имеет рабочее место. В день вручения диплома об образовании в техникуме проводятся ярмарки рабочих мест, где выпускники и потребители специалистов могут решить проблему трудоустройства. Представители сельскохозяйственных предприятий предлагают вакантные места выпускникам техникума, знакомят с условиями трудоустройства, заключают договора. Итогом такой совместной деятельности технологического техникума с потребителями кадров является стабильно высокий процент трудоустройства выпускников. Эффективное сотрудничество с работодателями, изучение их требований к выпускникам, оценка качества подготовки студентов и то, насколько выпускники востребованы сегодня на рынке труда, позволяет нам судить о профессиональной конкурентоспособности выпускаемых специалистов. Организация, содержание и контроль качества практической подготовки студентов позволяют реализовать требования ФГОС по специальностям.

Литература

1. Никулин, С.К. Содержание научно-технического творчества учащихся и методы обучения (системный подход) / С.К. Никулин, Г.А. Полтавец. - М.: МАИ, 2014. – 680
2. Захарова Н.И. Внедрение информационных технологий в учебный процесс. – М.: Издательский центр, 2010.
3. Мамеева-Шварцман И.М. Современные образовательные технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс].

Ресурсосберегающие технологии в сельском хозяйстве

**Шамсутдинов Р.Р.
ГАПОУ «Сармановский аграрный
колледж»**

1. Энергосбережение в сельском хозяйстве

Основное направление сбережения электроэнергии - это ее высокопродуктивное расходование путем согласования мощности электрооборудования с конкретными потребностями; соблюдение графика работы электрооборудования, который делает невозможной холостую работу и неполную загрузку; поддержание электрооборудования в технически исправном состоянии, при котором устраняется отклонение от нормативного состояния.

Резервы уменьшения расходов электроэнергии на освещение дает замена ламп накаливания, которые превращают в свет лишь 5 - 8 % употребленной энергии, люминесцентными лампами, полезная отдача которых 20 - 30 %.

Около половины экономии энергии можно обеспечить в результате внедрения энергосберегающих машин, технологических процессов и оборудования, в том числе промышленно-освоенных и новых, подлежащих освоению, и около десятой части - за счет повышения уровня использования вторичных энергетических ресурсов.

Важным аспектом энергосбережения в земледелия является включение в севооборот культур, предназначенных для использования в качестве

биотоплива. Имеется в виду такая ценная культура, как рапс, масло которого является альтернативой дизельному топливу, применяемому ныне для сельскохозяйственной техники в хозяйствах АПК. Рапсовое биотопливо - экологически безопасное по воздействию на почву и атмосферу и не снижает продуктивность почв. Оно не токсично, пожаробезопасно и по себестоимости в четыре раза дешевле привычной солярки. Кроме этого, при выращивании рапса происходит очищение сельскохозяйственных площадей от азота до уровня 0,06-0,09% от вносимых азотных удобрений, что уменьшает загрязнение азотными соединениями подземных и поверхностных вод. Масло из рапса как горючее активно применяется за рубежом.

Технология производства биотоплива:

1. Рапс поступает в маслопресс, где масло отделяется от рапсового жмыха, используемого в комбикормовой промышленности.

2. Далее рапсовое масло, передается в эстерификационную установку. Для получения метилового эфира к рапсовому маслу добавляется метанол (соотношение 7 : 1), и небольшое количество щелочного катализатора. .

3. Процесс эстерификации происходит в реакторе при температуре 45...50°C в течении 80 мин. В результате химической реакции образуется метиловый эфир ([биотопливо](#)), а также побочный продукт - глицерин.

Преимущества биотоплива:

- увеличение срока службы двигателя (при работе двигателя на биотопливе одновременно производится смазка его подвижных частей, в результате которой, как показывают испытания, достигается увеличение срока службы самого двигателя и топливного насоса в среднем на 60%),

- меньше выбросов CO₂ (при сгорании биотоплива выделяется ровно такое же количество углекислого газа, которое было потреблено из атмосферы растением, являющимся исходным сырьем для производства масла, за весь период его жизни),

- биотопливо почти не содержит серы (< 0,001%).

Энергообеспечение АПК является важной задачей, и топливная энергетика - одна из его проблем, быстрое решение которой возможно только

совместными усилиями при создании государственной программы по биотопливу и государственной поддержке его производителей. Эффективное применение технологий невозможно без высокопроизводительной и надёжной техники.

2. Система берегающего земледелия

Система берегающего земледелия - это долгосрочная стратегия менеджмента каждого хозяйства, которая предлагает возможность повышения эффективности производства при одновременном снижении затрат и минимизации ущерба, наносимого окружающей среде посредством применения ресурсберегающих технологий и точного земледелия.

В системе берегающего земледелия снижение затрат обеспечивается внедрением элементов точного земледелия с помощью специальной аппаратуры. К такому оборудованию относится прибор параллельного вождения AgGPS. Это устройство позволяет сократить затраты за счёт параллельного вождения и минимизации перекрытий: экономит химикаты, топливо, время, исключает пропуски; расширяет временные возможности за счёт работы ночью и при плохой видимости.

К методам, уменьшающим количество вносимых минеральных удобрений и средств защиты растений, относятся:

- отслеживание кислотности (применение необходимой концентрации рН) для средств защиты растений;
- использование почвенных бактерий, главный принцип действия которых основывается на естественных природных процессах фиксации атмосферного азота и переводе связанных форм фосфора в доступные растениям формы.

Кроме того, что эти бактерии обеспечивают питание азотом и фосфором, они вырабатывают целый ряд биологически активных веществ, среди которых фитогормоны, стимулирующие развитие растений, и антибиотики, подавляющие рост вредоносных грибков. Таким образом, бактерии становятся естественными помощниками растений; организация полнокультурных севооборотов (севооборот в системе берегающего земледелия имеет особое

значение), так как многие проблемы (засорённость и распространение вредителей и болезней) можно решить путём чередования сельскохозяйственных культур.

Использование в севообороте бобовых культур позволит сэкономить значительное количество азотных удобрений, а культур с глубоко проникающими в землю корнями (рапс, редис) - наряду с экономией азота снять проблему плужной подошвы, улучшить структуру почвы без механических обработок. Выращивание крестоцветных культур в севообороте позволяет улучшить фитосанитарное состояние почвы. Севооборот в системе бережливого земледелия имеет особое значение, так как многие проблемы засорённость, распространение вредителей и болезней - можно решить путём чередования сельскохозяйственных культур.

3. Внедрение прогрессивных средств механизации

Сегодня рекомендуется внедрять технологии ресурсосберегающего земледелия, так как они позволят обеспечить устойчивое развитие сельскохозяйственного производства и повысить конкурентоспособность АПК. При данных технологиях достигается экономия горюче-смазочных материалов в два три раза, трудозатрат - до трёх раз, расходы на ремонт и обслуживание техники сокращаются более чем вдвое, сохраняется плодородие почвы с одновременным улучшением экологической обстановки.

Еще одним плюсом данных нововведений является то, что металлоёмкость производства сельскохозяйственных машин снижается в 2,5 раза. При использовании ресурсосберегающих технологий на зерновом клине общее снижение CO₂ эмиссии составит приблизительно 117,9 млн. т CO₂ в год.

По энергетической эффективности (экономии топлива) при выполнении почвообрабатывающих операций предпочтение отдается колесным энергонасыщенным тяговым средствам с широкозахватными агрегатами.

Эффект по экономии трудовых затрат и нефтепродуктов в области достигается при минимизации глубины обработки почвы, совмещении операций, применении машинных технологий. Поэтому необходимо увеличивать закупки дискаторов, стерневых сеялок, комбинированных

агрегатов. Их применение позволяет резко сократить число проходов ходовых систем тракторов и сельскохозяйственных машин по полю, что уменьшает расход топлива.

Комбинированные агрегаты обеспечивают локальную обработку почвы, внесение в обработанные полосы полной дозы удобрений и посев семян при возделывании зерновых культур. Энергосберегающие технологии берутся на вооружение и фермерами. Сокращение людских ресурсов, и проблема повышения привлекательности труда на ферме, заставляют внедрять энергосберегающие технологии и в животноводстве.

Примером такой техники являются почвообрабатывающий посевной комплекс ЭРА-П, зерноуборочный прицепной комплекс ЭРА-У.

Почвообрабатывающий посевной комплекс ЭРА-П, который заменяет весь традиционный парк техники и позволяет исключить использование сеялок, культиваторов, луцильников, борон, выравнивателей, машин для внесения минеральных удобрений, плоскорезов, кольчатых катков и т.д.

Зерноуборочный прицепной комплекс ЭРА-У, который заменяет зерновой комбайн, жатку, сеялку, орудия для послеуборочной обработки почв. Машина за один проход по полю убирает и выщелушивает зерно из колосьев, измельчает и распределяет равномерно по полю пожнивные остатки, формирует (при необходимости) кулисы из высокой стерни и мульчирует поверхность почвы. После прохода этого комплекса поле не требует какой-либо дополнительной обработки.

Эти два сельскохозяйственных комплекса заменяют практически все машины (около 30 единиц), используемые в традиционной технологии.

4. Технология «нулевой» обработки почвы

В последние десятилетия ресурсосберегающее земледелие в мире получило самое широкое распространение, в том числе по системе No-Till (No-Till в переводе с английского «без обработки»). Система No-Till - экономическая модель растениеводства. При ее создании специалисты взяли за основу технологию нулевой обработки почвы, уделили больше внимания

оптимизации производственных процессов и в итоге, сделали растениеводство управляемым, прогнозируемым и экономически эффективным.

Переход на технологию нулевой обработки почвы начинается с уборочной кампании, в ходе которой измельченные пожнивные остатки равномерно распределяются по полю. В результате формируется почвозащитное покрытие, которое противостоит ветровой и водной эрозии, обеспечивает сохранение влаги, препятствует произрастанию сорной растительности, способствует активизации почвенной микрофлоры, является базисом для возобновления плодородного слоя и повышения урожайности культур.

В системе No-Till особое внимание уделяется севооборотам. Чередование культур - это только часть севооборота. Каждый должен выбирать севооборот под свое хозяйство. Но есть ряд принципов, которые неукоснительно работают при любых условиях: принцип ежегодного чередования культур злаковых и широколистных, а также смена культур теплого и холодного периода.

Для увеличения органического вещества в почве, стимулирования выработки почвенного азота и микробиологической активности, подавления роста сорняков, улучшения структуры почвы, снижения выщелачивания питательных веществ и эрозии, для снего- и водозадержания высевают сидеральные культуры.

5. Система капельного полива

Современные системы капельного полива - это гибкие шланги с капельницами, выравнивающими подачу воды по всей длине шланга. С помощью простых машин, навешенных на трактор, полив укладывается на поверхность почвы или заглубляется в неё - сразу до 10 рядов тянутся на сотни метров. Вода подаётся гарантированно, прямо к корням, экономно и с одновременными подкормками в малых дозах (**фертигация**).

Преимущества капельного полива:

- значительное, в разы, повышение урожайности в теплицах и на грунтах (для томатов, огурца, капусты, картофеля, лука в 2 раза),

- существенное снижение трудозатрат на полив и обработку как на открытом грунте, так и в теплицах (с 30-40 до 2-4 чел.-час/га),
- улучшается «качество» продукции, товарный вид,
- экономия воды и удобрений (в 2-3 раза),
- эффективное потребление растениями удобрений (до 80%), не происходит засоление почвы,
- возможность поливать растения в любое время, не рискуя вызвать солнечный ожог.

6. Гранулированные органические удобрения

Существует множество способов утилизации органических отходов. Например, переработка навоза в биогумус с помощью дождевых червей. Более дешёвый способ переработки органических отходов - микробиологический. Многолетние исследования показали, что при такой переработке навоза микробный состав продуктов намного лучше, чем в самом навозе. Вместо двух-трёх лидирующих видов - 15-20 полезных видов, численность которых более выровнена. Это - признак стабильности и сбалансированности микробного ценоза. Доступных питательных элементов здесь также больше, чем в обычных компостах.

ГОУ сочетают в себе положительные свойства и органических, и минеральных удобрений. Они экологически чисты и агрономически эффективны. Как минеральные удобрения, они удобны в работе и сразу повышают урожай, но, как органические - улучшают почву: в 2-3 раза усиливают биоактивность прикорневой микрофлоры, повышают содержание гумуса, улучшают проницаемость и влагоёмкость - и растягивают эти эффекты на несколько лет. Очень существенно, что себестоимость ГОУ в 2-4 раза дешевле биогумуса и прочих продуктов переработки отходов животноводства.

Заключение

Ограниченность ресурсов (земельных, трудовых, материальных, финансовых) заставляет сельскохозяйственные предприятия изыскивать резервы в рациональном их использовании. Именно от обеспеченности этими ресурсами зависят темпы роста производства сельскохозяйственной продукции.

В настоящее время сельскохозяйственным товаропроизводителям рассчитывать на значительную финансовую поддержку не приходится, поэтому в этих условиях растет роль рационального, экономного и эффективного использования имеющихся ресурсов. Причем под экономией понимают не ограниченное их использование, а внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий, способных при тех же объемах ресурсов увеличить производство сельскохозяйственной продукции. Для обеспечения рационального использования имеющихся ресурсов предприятиями разрабатываются организационные, экономические, производственно-технические мероприятия, которые составляют систему энерго- и ресурсосбережения.

Глобализация экономики со всеми её противоречиями и перекосами обладает потенциалом для развития экологозащитного и экономически эффективного сельского хозяйства. Она способна смягчить всемирный продовольственный кризис и предотвратить его самую страшную форму - массовый голод с многомиллионными человеческими жертвами. Для этого необходима разработка долгосрочных прогнозов продовольственного обеспечения населения мира, а также программ развития АПК и продовольственных рынков по странам и регионам. Особое значение в этих программах должно принадлежать разработке и освоению ресурсосберегающих технологий во всех сферах деятельности, связанных с продовольственным обеспечением населения.

В России выбран путь масштабной модернизации производства продовольствия с применением ресурсосберегающих технологий, экологизации аграрного сектора, с использованием всего потенциала селекционно-генетических исследований, а также обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Достаточно высокий уровень обеспеченности аграрного сектора природными ресурсами становится стратегическим конкурентным преимуществом России в среднесрочной перспективе.

Для перехода на новый уровень качества необходимо не просто совершенствование, а развитие объекта на основе использования новых принципов и методов. Новизна в этом случае рассматривается с технической и

потребительской точки зрения. Таким образом, предприятиям, стремящимся к первенству в конкурентной борьбе, следует постоянно заниматься ресурсосбережением, поиском и освоением инноваций. Путь, на который вступают сельскохозяйственные предприятия и предприниматели, принявшие новизну в качестве конкурентного преимущества, полон трудностей и рисков, и требует особых знаний и умений по вопросам энерго- и ресурсосбережения.

Список литературы

1. Акмаров П. Б. Эффективность использования производственных ресурсов коллективными хозяйствами// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2002. - №4.-с. 14-15
2. Алферьев В.П. Организация материально-технического снабжения АПК в новых условиях хозяйствования. М.: Агропромиздат, 2007. - 193 с.
3. Апарин И.В. Организационно экономический механизм государственного регулирования АПК региона в условиях многоукладной экономики. -Барнаул, 2000. -с.218
4. Горин В.Л. Управление агропромышленным производством (теория и практика). Белгород: Крестьянское дело. 2004 - 376с.
5. Сельское хозяйство России. Портал «Агровидение». [Электронный ресурс].- URL: http://agrovision.ru/Selskoe_hozyaystvo_Rossii/
6. Сузьменко В.А. Региональные аспекты энергопотребления АПК // АПК: экономика и управление. 2001. - № 1. - С.52-57
7. Миндрин А.С. Энергосбережение в сельском хозяйстве // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2006. - №5. - С. 11-14

Цифровизация как способ активизации инновационной деятельности в сельском хозяйстве

*Шарифуллина Алия Вилевна
ГАПОУ «Актанышский технологический техникум»*

Цифровизация сельского хозяйства необходима для повышения эффективности и устойчивости его функционирования путем кардинальных изменений качества управления как технологическими процессами, так и

процессами принятия решений на всех уровнях иерархии, базирующихся на современных способах производства и дальнейшего использования информации о состоянии и прогнозировании возможных изменений управляемых элементов и подсистем, а также экономических условий в сельском хозяйстве. Цифровые технологии - это мощное и, при правильном применении, способное увлечь средство, которое должно использоваться сообразно основным воспитательным целям и задачам учебного заведения.

Использование информационных и цифровых технологий позволяет оптимизировать некоторые важные стадии и элементы воспитательного процесса в техникуме, облегчить реализацию рутинных его компонентов, вовлечь в этот процесс студентов как субъектов образовательного пространства. При этом необходимо соблюдение определенных условий, учет всех, в том числе и негативных особенностей таких технологий. В этом случае их применение дает возможность активно развивать самостоятельность, творчество и критическое мышление студентов. Продвинутое технологии виртуализации, воссоздания реальности позволяют получать информацию в емкой и яркой форме.

Цифровые технологии уже сегодня применяются: в планировании работ по техническому обслуживанию и ремонту; в проведении мгновенного учёта выполненных работ, расхода топлива, движения запасных частей; в фиксировании и ведении учёта суммированной наработки для оптимизации календарных сроков постановки машин; для предоставления информационно-справочных материалов для всех заинтересованных пользователей сельскохозяйственной техники; для контроля технического состояния машин, мгновенного определения остаточного ресурса на основании информации, передаваемой встроенными датчиками контроля и т.д.

Модернизация системы профессионального образования предполагает проведение глубоких структурных изменений, направленных на повышение качества образовательных услуг, доступности, инвестиционной привлекательности среднего профессионального образования.

Разрешить эту проблему может правильное стратегическое планирование развития профессиональной образовательной организации, которое находит свое выражение в основных направлениях Программы развития, обусловленной изменениями в политике государства в области образования. В наше время государственный служащий обязан свою деятельность ориентировать именно на человека, быть любознательным, искать что-то новое и внедрять его, обладать целостным видением проблем и перспектив развития объекта управления.

В Татарстане существует проблема недостатка в обеспечении ряда отраслей экономики квалифицированными кадрами по приоритетным направлениям развития, что требует значительного повышения активности инновационной деятельности, модернизации учебно-производственной базы профессиональных образовательных организаций. В техникуме ведется целенаправленная работа по вовлечению работодателей в оценку качества подготовки специалистов, которая отражается в результатах исследовательских работ, проектов, конференций по защите практик и курсовых проектов, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства. Ведущие специалисты предприятий – социальных партнеров техникума являются председателями ГИА по всем профессиям и специальностям.

В качестве основной задачи образовательной деятельности техникум является подготовка высококвалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена технического, социально-экономического и гуманитарного профилей на основе разработки следующих направлений:

- инновационные образовательные технологии;
- интеграция образовательного и производственного процессов путем перехода на модульно- компетентносный подход в содержании подготовки практико-ориентированных специалистов, внедрение дуальной системы обучения;
- разработка новых видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с инновационными преобразованиями профильных отраслей техникума и их перспективных направлений развития и требований работодателей.

Организационно-правовая структура подготовки специалистов техникума отвечает основным направлениям деятельности и статусу профессиональной образовательной организации, в том числе и при реализации образовательных программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

Задачами подготовки кадров, способных использовать современные методы государственного управления, являются:

- проведение независимой оценки уровня знаний и сформированности компетенций;
- формирование навыков работы в быстро-меняющихся условиях и ситуациях неопределенности;
- развитие нестандартного мышления;
- формирование сознания необходимости постоянного развития накопленных знаний;
- формирование навыков поиска и адаптации современных методов управления.

В заключении хочу сказать, в период стремительного развития науки, многим корпорациям требуются сотрудники, которые будут готовы работать с новейшими технологиями на всех уровнях их производств и отпадает потребность в сотрудниках, не обладающих специальными навыками. Решение этих проблем, безусловно, должно исходить из реорганизации процесса образования.

Использование интерактивных технологий в условиях цифровизации среднего профессионального образования - это новый, наиболее прогрессивный метод организации образовательного процесса, позволяющий значительно улучшить качество преподаваемого материала. Интерактивные технологии являются ведущим условием для функционирования высокопродуктивной модели обучения, способствующей значительному улучшению общей эффективности образовательного процесса.

Интерактивные технологии должны решать комплекс задач, связанных с необходимостью повышения качества образования, обеспечения доступности

образовательных услуг, эффективности функционирования системы образования в целом, а также подготовки студентов к жизни в открытом информационном пространстве.

Использованная литература:

1. Есполов Т. Цифровизация АПК — требование нового времени [Электронный ресурс]. URL: <http://kzvesti.kz/kv/thirdband/25528-cifrovizaciya-apk-trebovanie-novogo-vremeni.html> (2018).

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 2018).

3. Тренды цифровых технологий в АПК [Электронный ресурс]. URL: <http://мниап.рф/analytics/Trendy-cifrovyh-tehnologij-v-APK/> (дата обращения: 11.05.2018).