

## **Доклад на тему «Цифровое взаимодействие с работодателями при практической подготовке»**

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг., утвержденная указом Президента РФ, программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением от 28 июля 2017 г. № 1632-р, определяют приоритетные цели системы образования: создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики, обеспечение цифровой экономики компетентными кадрами.

Современная социально-экономическая ситуация, растущие информационные потоки и высокотехнологичное производство предъявляют к выпускникам учреждений среднего профессионального образования обновленные требования к наличию базовых профессиональных знаний и навыков, а также универсальных способов действия, ключевых компетенций, высоких коммуникативных умений и навыков, а также способности к постоянному саморазвитию.

Информатизация образования создает базу для перехода на новый уровень, цифровизация направлена на подготовку специалистов, которые гарантированно востребованы на рынке труда, легко и свободно владеют мобильными и интернет-технологиями, а также ориентированы на непрерывное обучение (повышение квалификации) с помощью электронного обучения.

ГАПОУ «Нижекамский политехнический колледж имени Е.Н. Королёва» готовит специалистов для строительной и энергетической сферы. Ежегодно студенты проходят практическую подготовку на промышленных предприятиях Нижегородского муниципального района, а именно в АО «Танеко», ПАО «Нижекамскнефтехим», Нижегородские электрические сети филиал ОАО «Сетевая компания», филиал ОАО «ТГК-16» Нижегородская ТЭЦ (ПТК-1), ООО «Камэнергостройпром», ОАО «Камэнергоремонт», ОАО «Татэлектромонтаж», ООО «Стройстандарт», ОАО «Нижекамская ТЭЦ», АО «Нижекамское ПАТП-1», ООО «РМЗ-НКНХ», ООО «УАТ-НКНХ», ООО «ТрансТехСервис», ООО «Гемонт».

Студенты с марта по июль проходят практическую подготовку на основании договоров и осваивают на предприятиях профессиональные модули с наставниками предприятий и руководителями от колледжа. В условиях цифровизации при практической подготовке проводятся консультации по написанию отчетов по практике с применением цифровых платформ ZOOM, Skaip.

По всем специальностям реализуемым в колледже студенты проходящие практическую подготовку на предприятиях используют различные цифровые платформы которые позволяют организовать процесс электронного обучения, в данном процессе принимают участие преподаватели совместно с работодателями.

Анализ трудоустройства выпускников показал, что цифровизация активно вливается в технологический процесс производства и некоторые наши ребята уже работают по таким профессиям, как **Прораб-вотчер** - специалист по строительству с применением цифровых проектов сооружений, использующий системы распознавания образов для оценки хода строительства и корректирующий процесс строительства с учетом результатов анализа данных и **Проектировщик 3D-печати** - проектирует макеты конструкций и подбирает наилучший набор компонентов для их печати, сопровождает процесс печати домов.

На практике по всем специальностям студенты знакомятся с инновационным программным обеспечением которое, безусловно, необходимо для дальнейшей работы – это:

- Renga - совмещает свободное моделирование с объектным представлением строительных элементов, что позволяет продумать архитектурный облик здания, придать ему законченный внешний вид, сделать строение практичным и безопасным, удобным для жизни и работы людей.

БАРС.Стройкомплекс – КапСтрой - Информационно-аналитическая система обеспечивает перевод в цифровой формат процессов планирования строительных работ, контроля качества, сроков и стоимости работ, сбора и анализа данных в рамках проектов по проектированию, строительству и эксплуатации объектов.

БАРС.Стройкомплекс - Контроль и Надзор - Цифровое решение предназначено для учета информации о проверках, нарушениях и деятельности по устранению нарушений на строительных объектах.

Project Studio CS Электрика - Программный комплекс для автоматизации в части проектирования/моделирования электрооборудования (ЭМ), внутреннего (ЭО) и наружного (ЭН) электроосвещения.

Model Studio CS Водоснабжение и канализация - Инженерный программный комплекс предназначен для разработки внутренних сетей водоснабжения и канализации (марка ВК).

На сегодняшний день ООО «Камэнергостройпром» реализует программу практической подготовки для специальности 08.02.03 «Производство неметаллических строительных изделий и конструкций» в своих лабораториях с применением Метода

«сквозных» проектов - перенос изученного материала по каждой из лекций на выполнение практического проекта в лабораториях физико-механических испытаний и строительных материалов.

Так же на протяжении 3-х лет колледж взаимодействует с управлением строительства и архитектуры НМР, на сегодняшний день разрабатывается проект по облагораживанию территории колледжа на практике наши студенты совместно с главным архитектором города Эмилем Фидаилевичем применяя программы 3-D моделирования разрабатывают различные концепции.

В конце прохождения производственной практики в колледже совместно с наставниками и представителями предприятий проводятся открытые конференции по защите отчетов производственной практики, где студенты рассказывают какие навыки приобрели на предприятиях с использованием мессенджеров Skype, Viber, WhatsApp.

Качественные изменения в деятельности педагогов профессионального образования связаны с необходимостью освоить новые компетенции в области педагогического цифрового проектирования; создания практико-ориентированной образовательной среды; сопровождения профессионального самоопределения студентов; формирования и оценивания компетенций; организации самостоятельной работы студентов; обеспечения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Эти же компетенции необходимы и наставникам.