

## **«Теория двух ключей» как механизм повышения конкурентоспособности выпускника Мирнинского регионального технического колледжа.**

*Владимир Викторович Березовой,  
директор государственного автономного профессионального  
образовательного учреждения Республики Саха (Якутия)  
«Региональный технический колледж в г. Мирном»*

Идеология развития государственного автономного профессионального образовательного учреждения Республики Саха (Якутия) «Региональный технический колледж в г. Мирном» выстраивается на трех основополагающих тезисах:

### **Мы хотим**

стать лучшим учебным заведением в Республике,  
на Дальнем Востоке и во всей России.

### **Мы верим**

что лучшее учебное заведение готовит  
лучших конкурентоспособных специалистов.

### **Мы делаем все**

чтобы научить наших студентов самостоятельно  
приобретать необходимые знания.

Важно отметить, что ключевая идеология в колледже не просто утверждена, но и принята всеми как «флаг в руках коллектива», а самое главное, время показало, что стратегия понятная и студентам, и преподавателям стала одним из основных факторов достижения наших высоких результатов.

В данной идеологии ключевыми являются понятия **«конкурентоспособный выпускник»** и **«самостоятельное приобретение необходимых знаний»**. Нами определены подходы к каждому из этих направлений. Выстроена модель конкурентоспособного выпускника колледжа, которая основана на современных российских исследованиях [1-3], где конкурентоспособность выпускника рассматривается с позиции потенциальных соискателей рабочего места, а также позиции молодых специалистов на производстве. В то же время необходимо выделить направления, в которых конкурентоспособность колледжа пока недостаточно проявлена. В первую очередь это эффективное применение цифровых технологий, направленных на качественное изменение образовательных услуг и появление новых инструментов, повышающих самостоятельность студентов.

Трансформация модели конкурентоспособности выпускника произошла в ходе реализации **флагманской программы «Цифровой специалист в нефтегазовом производстве»**, которая была разработана в 2019 году управленческой командой колледжа в ходе обучения по программе профессиональной переподготовки Международной школы управления «Сколково» «Управление изменениями в системе профессиональной подготовки для экономики региона», инициированной Министерством образования и науки Республики Саха (Якутия). Данная программа была успешно представлена перед Главой Республики Саха (Якутия) Николаевым А. С. и поддержана Правительством республики.

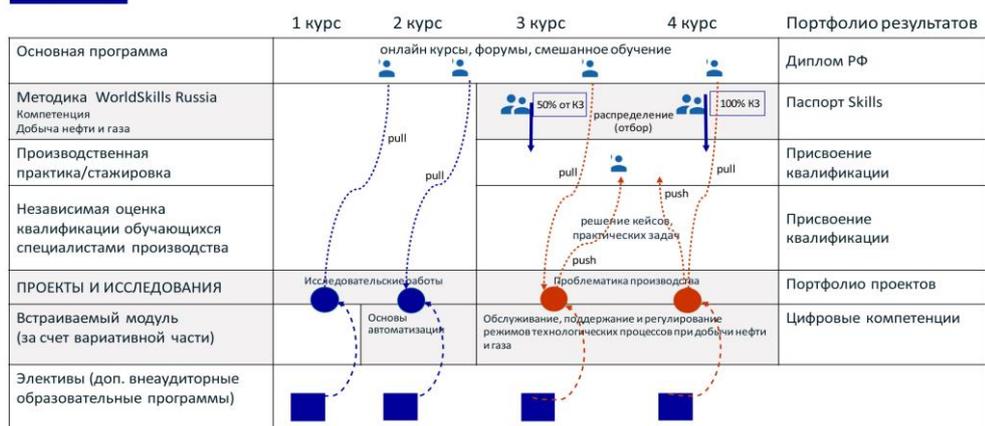
Важным для нас является тот факт, что флагманские программы направлены на то, чтобы на территории региона были реализованы проекты, формирующие необходимые технологические компетенции, обеспечивающие конкурентоспособность технологического бизнеса региона. Внедрение флагманской образовательной программы мы рассматриваем как **формирование ключевых компетенций нового типа** с учетом развития современных технологий, стандартов и мировых трендов изменения профессий, которые востребованы предприятиями региона.

Следует отметить, что образовательная программа «Цифровой специалист в нефтегазовом производстве» делится на «цифрового техника» и «цифрового оператора». Цифровой техник — специалист по сбору и анализу данных и обслуживанию единой платформы автоматизированной системы управления. В своей работе он должен учитывать новые способы обработки и представления данных. Цифровой оператор выполняет функции контроля технологического процесса с помощью автоматизированных средств управления и передает показатели процесса для анализа принятия решений. По нашим расчетам, потребность в таких специалистах в ближайшие пять лет в совокупности составит не менее 1700 человек.

Приступая к реализации флагманской программы, мы понимали, что её эффективность напрямую зависит от образовательного процесса, который должен строиться **вокруг производственной ситуации**, где на выходе студент должен иметь определенные компетенции за счет участия в **решении реальных производственных задач**. В связи с этим были обозначены две **проблемы** – это **выбор образовательной модели и овладение новыми образовательными технологиями**.

Наибольшая трудность заключалась в проектировании образовательной модели, которая легла в основу долгосрочной программы «Цифровой оператор», которая представлена на рисунке 1.

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ДОЛГОСРОЧНОЙ ПРОГРАММЫ «ЦИФРОВОЙ ОПЕРАТОР»



pull – «вытащить» и использовать знания  
push – «продвижение» результата работы

mrtk@mrtk-edu.ru mrtk-edu.ru

Если в первоначальной модели **конкурентоспособность мы понимали как набор компетенций**, которыми он обладает с учетом внутренних и внешних факторов, то новая образовательная модель, в основании которой положены два ключевых действия pull – «вытащить» и использовать знания, push – «продвижение» результата работы, привела к пониманию **конкурентоспособности как разработки каждым студентом для себя стратегий конкурирования** в учебе, карьере и т. д. с целью повышения личной конкурентоспособности. Студент под личностную стратегию конкурирования определяет те компетенции, которые будут эффективны в процессе обучения и построении его дальнейшей карьеры.

Смена парадигмы **«набора компетенций»** на **«личную стратегию конкурирования»** поставила перед управленческой командой колледжа трудную задачу, которая требовала разработки новых подходов к реализации профессиональных образовательных программ. Мы понимали, что для реализации новой образовательной модели необходимо **проектирование обеспечивающих условий** построения нового содержания образования.

Определяя новый механизм развития мы «вышли» на понимание необходимости трансформации образования, которая основывается на понимании образования «как

сферы деятельности, в которых реализуются не только систематические «формальные» образовательные программы, но и короткие образовательные проекты, завершающиеся или не завершающиеся сертификацией» [4]. Это привело нас к «теории двух ключей». «Ключей», которые мы назвали как «**ключи в промышленность**», позволяющие нашим выпускникам быть конкурентоспособными за счет смены парадигмы, когда в центре внимания не только компетенции и квалификация, но и его личностная стратегия конкурентирования.

Суть данной теории в том, что **первый «ключ»** это собственно диплом ГАПОУ РС (Я) МРТК, который среди выпускников, потенциальных потребителей услуг в лице родителей и молодежи высоко ценится, свидетельством которого являются показатели поступления в колледж, а также многочисленные отзывы выпускников, наших партнеров-работодателей, руководителей разных рангов. **Сегодня диплом МРТК является брендом и главное, что хорошо понимает молодежь - это «ключ в промышленность».** Свидетельством этого служат показатели приемной компании. Ежегодно растет число абитуриентов из разных районов республики, которые понимают, что Мирнинский район является наиболее индустриально развитым регионом, имеющим на своей территории компании, которые обеспечивают экономическое развитие не только Республики Саха (Якутия), но и страны, а также имеют потенциал для кадрового развития в лице Мирнинского регионального технического колледжа. В отличие от высшего учебного заведения, мы готовим рабочих и специалистов среднего уровня, которые на производстве наиболее востребованы. Это понимают и муниципальные органы управления, которые активно начинают взаимодействовать с колледжем. Так в феврале 2020 года состоялась знаковая встреча студентов и сотрудников МРТК с первым заместителем Председателя Государственного Собрания (Ил Тумэн) РС (Я) Жирковым А. Н. и делегацией руководителей управления образования и образовательных учреждений Усть-Алданского улуса по вопросам сотрудничества в сфере подготовки сельской молодежи для дальнейшего их трудоустройства на промышленных предприятиях.

В ответе на вопрос, что мы понимаем по **вторым «ключом»** заключаются основные изменения. Согласно современным исследованиям [4] «Фактически молодые люди, вступая в систему образования, занимают в ней роль исполнителей образовательных программ, сформированных без их участия. Это ведет к низкой активности учащихся и к снижению эффективности обучения, к феномену, когда целью обучающихся (от школьников до студентов) становится не усвоение полезных для себя знаний и умений, а получение формальных документов об образовании». Принимая гипотезу, что образовательная модель в основе которой **«личная стратегия конкурентирования»**, позволит перевести организацию учебно-воспитательного процесса «не только в плоскость соответствия профессий требованиям рынка труда, сколько в область недостаточных навыков и установок, получаемых в образовании, которые должны лучше соответствовать новым вызовам развития экономики и общества» [4]. Отсюда **второй «ключ»** в нашей стратегии это **возможность получения желаемыми и мотивированными студентами дополнительных профессий, квалификаций и компетенций**, соответствующих потребностям каждого отдельно взятого предприятия.

Согласно нашей политике по окончании учебы у молодого специалиста с дипломом МРТК и свидетельствами о дополнительных квалификациях и компетенциях возрастает возможность трудоустроиться в крупные компании промышленного сектора. При этом, на наш взгляд, нам удалось изменить отношение студентов старших курсов и их родителей к системе обучения. Об этом свидетельствует тот факт, что с декабря 2019 года по февраль месяц текущего года дополнительное обучение на базе Учебного центра ПАО Татнефть в г. Альметьевск прошли обучение 31 студент по востребованным рабочим профессиям: Оператор товарный, Оператор обессоливающих и обезвоживающих установок, Оператор по добыче нефти и газа, Лаборант химического анализа и др.

Получение дополнительных квалификаций способствовало пройти им оплачиваемую практику на производственной площадке ООО Таас – Юрях Нефтегазодобыча общества Роснефти. Отметим, что со стороны нефтяной компании действуют достаточно жесткие условия - «каждый претендент на такую практику должен обучаться с первого курса только на «4» и «5» и иметь дополнительные квалификации как признак наличия конкурентных преимуществ». Данное условие является достаточно серьезной мотивацией «хорошо» учиться для студентов колледжа уже с 1 курса, так как они понимают, что в выполнении условий предприятия дает им возможность дальнейшего построения карьерного продвижения на данном предприятии. Еще одним примером служит активное освоение новых компетенций студентами колледжа в области цифровых технологий. Так, по инициативе студентов специальности Компьютерные сети в формате сетевого взаимодействия с Центром информационно-консультационных услуг в сфере высоких технологий г. Екатеринбург 10 студентов прошли курс «Пуско – наладка сетевой инфраструктуры на основе технологий Cisco, Microsoft, Linux».

По сути, «теория двух ключей» дает возможность «просветить» наших студентов и увидеть возможности своего профессионального роста. Такая постановка потребовала проектирования новой образовательной среды, которая выстраивается на мировом тренде «распаковки», основанной на трансформации длинных образовательных программ в короткие программы с получением сертификатов по конкретным компетенциям, засчитываемых при получении образования в рамках других уровней и направлений подготовки.

В течение этого года коллективом проведена большая работа по запуску дополнительных коротких программ. В таблице 1 представлены дополнительные образовательные программы для студентов, позволяющие получить дополнительные квалификации в рамках образовательной программы.

Таблица 1

№	Направления подготовки, специальности, профессии	Наименование дополнительных профессий
1.	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
2.	Автоматические системы управления	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики
3.	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Оператор по добыче нефти и газа, Оператор нефтепродуктоперекачивающей станции, Оператор по исследованию скважин, Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам, Слесарь по ремонту нефтегазопромыслового оборудования. Стропальщик
4.	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	Слесарь по ремонту автомобилей, Слесарь – электрик по ремонту оборудования (автоэлектрик), Слесарь по ремонту агрегатов, Слесарь по ремонту топливной аппаратуры, Слесарь по ремонту двигателей (моторист), Водитель автомобиля
5.	Подземная разработка месторождение полезных ископаемых	Гидромониторщик, Горнорабочий подземный, Машинист подземных установок, Машинист проходческого комплекса, Проходчик, Крепильщик
6.	Переработка нефти и газа	Оператор технологических установок, Машинист насосных установок, Оператор товарный, Оператор обессоливающей и обезвоживающей установки Машинист технологических насосов, Слесарь по ремонту нефтегазопромыслового оборудования
7.	Повар, кондитер	Бармен, Официант, Бариста, Пекарь
8.	Монтажник технологического оборудования	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытием электродом, Электрогазосварщик

Практика реализации программы показала, что мы на верном пути. Как мы обозначили выше, помимо **индустриальных партнеров** в лице функционирующих на территории Мирнинского района компаний: АК «АРОСА» (ПАО), ООО «Иреляхское», АО «АЛРОСА-Газ», ООО «Гаас-ЮряхНефтегазодобыча» (общество Роснефть), АО «РНГ», ООО «Иркутская нефтяная компания», ООО «Саханефть» и др. нами были установлены партнерские отношения с так называемым **технологическим партнером** Учебным центром ПАО Татнефть в г. Альметьевск, Азнакаева. К новому опыту технологического партнерства нас привело понимание того, что в первую очередь необходимо совершенствование инфраструктуры колледжа для организации обучения, внедрение новых подходов к созданию учебной базы, позволяющей в полном объеме осваивать необходимые компетенции, так как с каждым годом все труднее обеспечивать прохождение производственной практики студентами на предприятиях. Новый подход к учебной базе колледжа, в свою очередь, позволит обеспечивать практическое обучение, а также откроет доступ предприятиям к совместному управлению содержанием образования и контролю образовательного процесса.

Весь указанный комплекс причин привел к необходимой коренной перестройке практики обучения по флагманской программе, в основе которой лежит **проект учебного полигона «Фабрика процессов»**. Данный проект мы рассматриваем как пусковой механизм инноваций, позволяющий совершенствовать стандарты проведения учебных занятий в колледже. Новая методология обучения строится на отработке умений на тренажерах, которые являются образцами действующего оборудования, имитирующие реальные производственные процессы с встроенными звуковыми, световыми и тепловыми эффектами. Суть в том, что строительство двух полигонов, один из которых позволит освоить навыки механической работы, другой – цифровой с новейшей электроникой. Помимо этого, на этом оборудовании студенты получают навыки применения инструментов бережливого производства.

В настоящее время определено место для создания учебного полигона, разработано техническое задание, согласовано основное и вспомогательное оборудование, используемое на реальном месторождении, на основании которых разрабатываются паспорта учебных тренажеров, проводятся мероприятия по привлечению инвесторов среди нефтяных компаний.

Данный проект будет реализован на базе филиала «Светлинский» и находится под патронатом Правительства Республики Саха (Якутия). Проведена качественная аналитика, совместно с профильными специалистами определен перечень ключевых навыков, в соответствии с требованиями партнеров, востребованных компаниями, работающих на территории Мирнинского района и совместно со специалистами Татнефть разработан проект «Фабрики процессов», максимально соответствующий производственным условиям.

Реализация проектов «Короткие программы» и «Личная стратегия конкурентирования» выделила новое содержательное направление работы, как **«выращивание»** способности по-новому видеть себя и окружающий мир, а затем по-новому в нем действовать. Студенты, которые прошли стажировку на базе Татнефть, после обучения внесли много полезных предложений. Так по их запросам была начата подготовка по профессии Стропальщик, так как наличие данной компетенции позволяет повышать работодателям оклад на 15%. Высокомотивированные студенты, участвующие в движении WorldSkills, обозначили запрос на дополнительную подготовку по английскому языку, требующий пересмотра программы обучения.

Резюмируя, можно выделить несколько **составляющих**:

- **первая** связана с **получением дополнительных квалификаций** как получение дополнительных профессий Стропальщик, Оператор технологических установок и др.;
- **вторая** направлена на **повышение цифровых компетенций**. Переход на дистанционное обучение в период пандемии кардинально поменял наши подходы к

системе обучения. Необходимо отметить, что проведенные опережающие управленческие решения, как реализация проекта **«Дистанционное обучение»** с начала 2019-2020 учебного года, включающего целенаправленную работу всего коллектива головного учреждения и филиалов по освоению дистанционных образовательных технологий, позволили нам безболезненно встретить массовый переход на дистанционное обучение. В сентябре 2020 года был заключен договор с Томским политехническим университетом, проведено обучение педагогов по программе «Технология проектирования и организации учебного процесса по смешанной модели электронного обучения», экспертиза всех разработанных педагогами электронных учебных курсов, консультационная поддержка. В течение учебного года еженедельно проводились открытые уроки педагогов, где преподаватели на практике представляли работу со студентами в условиях электронного обучения, разработан Порядок оценки работы преподавателей по организации учебного процесса с применением, дистанционных образовательных технологий и др.;

- **третья** важная составляющая связана с получением **самого разнообразного опыта**, позволяющего студентам получить новые знания, установки, компетенции в таких средах как творческие, военно-спортивные объединения, самоуправление, в кругу семьи, в развлечениях и т.д.

Все это способствует тому, что наши студенты в ходе обучения имеют возможность формирования востребованных технологических компетенций, за счет участия в различных научных или прикладных исследованиях, научно-практических конференциях, профессиональных олимпиадах, профессиональных конкурсах, движении WorldSkills, получить несколько профессий, обучаясь по коротким программам, необходимых ему для дальнейшего карьерного продвижения. Приоритетом становятся запуск процессов самостоятельной учебной деятельности, поддержка инициативы, интересов и мотивации.

Определяя целевую направленность этой работы, мы исходим из понимания того, что сегодня мы готовы к реализации программ **«индивидуального заказа»** от студента, где содержится не только базовые компетенции, но и сопутствующие ей другие квалификации. Конечно, разработать такие программы - задача непростая, и ее решение потребовало серьезного осмысления и разработки новой Программы развития колледжа, выполнения последовательных действий и принятия стратегических решений.

Безусловно, что все наши проекты реализуются в логике изменений системы профессионального образования Республики Саха (Якутия). Министерством образования Республики Саха (Якутия) проводится целенаправленная системная работа по сохранению конкурентоспособности системы образования республики в глобальном мире, посредством развития образовательных учреждений, реализации прорывных проектов, таких как **флагманская программа «Цифровой специалист»**.

## Литература

1. Богдан Е.С., Чуланова О.Л. Исследование компетенций конкурентоспособного выпускника вуза на рынке труда региона: проблемы, тенденции, задачи // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №6 (2016) <http://naukovedenie.ru>
2. Золотов Р. А., Шаталова-Давыдова Д. А. Конкурентоспособность выпускников в условиях рынка труда // Молодой ученый. — 2018. — №37. — С. 129-131. — URL <https://moluch.ru/archive>
3. Касымова Ю.Н. Методологические конкурентоспособности выпускник отраслевого вуза с учетом требований производства: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. (Специальность: 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда) / Ю.Н. Касымова. Москва, 2015

4. Дудырев Ф.Ф., Романова О.А., Шабалин А.И., Абанкина И.В. Молодые профессионалы для новой экономики: среднее профессиональное образование в России // Издательский дом Высшей школы экономики Москва- 2019