

Управление освоением школьниками профессиональными компетенциями. Практика и перспективы.

Формирование и развитие профессиональных компетенций у обучающихся в нашей школе мы рассматриваем как основной системообразующий фактор в школьной системе управления качеством образования. Анкета руководителя. Диагностика проблемы.

Мы понимали, что переход от системы профориентации к развитию профессиональных компетенций надо строить через внедрение и освоение новых технологий. Кроме идеи непрерывного обучения через всю жизнь, нашими ценностями стали не только переход от оцифровки контента к интерактивной работе с учащимися, но и индивидуализация обучения на основе анализа больших данных.

В этом году исполнилось 5 лет, как после экспертизы межрегиональной тьюторской ассоциации школе был присвоен статус российской площадки тьюторских практик № 6.

Первое с чем мы столкнулись, наращивая тьюторские позиции педагогов - стереотип. Что индивидуальный подход и индивидуализация одинаковые процессы. К нам на помощь пришел процесс включенности в проектирование профессионального стандарта профессии «Тьютора». Теперь все педагоги в школе осознают, что индивидуальный подход это обучение, построенное на трансляции одного содержания всем ученикам с учётом их индивидуальных особенностей, а индивидуализация образования – это тьюторское сопровождение индивидуальных образовательных программ, спроектированных самим школьником. В нашей школе индивидуальная образовательная программа строится как проект развития профессиональных компетенций, результат моделирования «заботы о себе» как работы по изменению самого себя.

В феврале 2017 года Министерство труда и социальной защиты РФ утвердило профстандарт «Тьютора», это помогает всем директорам российских школ организовывать работу по наращиванию тьюторских позиций педагогов, а, следовательно, осуществлять нормы закона «Об образовании» по индивидуализации образования и развития профессиональных компетенций.

Главным инструментом работы тьютора, педагога с тьюторской позицией, является работа с образовательной средой. Увеличения её вариативности, неструктурированности, избыточности, открытости и провакативности.

Директор школы с тьюторской позицией сопровождает управленческие проекты заместителей директора как индивидуальные образовательные программы и работает с внутренней и внешней образовательной средой школы.

Во внешней среде мы нашли много надежных партнеров для организации профессиональных проб и практик, развивающих профессиональные компетенции, от ракетостроительного предприятия «Протон-ПМ» до пермского общественного телевидения России. Договор о сотрудничестве предусматривает систему передачи профессиональных ценностей от наиболее компетентных профессионалов школьникам. Школьная медиастудия «Династия» более 5 лет организует кинофестиваль «Карьера молодых» как онтологии развития профессиональных компетенций молодёжи, видеоматериалы для рефлексии тьютора и тьюторанта о способах становления профессиональных компетенций.

Самые востребованные профессиональные пробы и практики проходят на станках с ЧПУ. Начинаются они на площадке школьного технопарка образовательной робототехники, где дети собирают из LEGO-конструкторов модели станков с ЧПУ, программируют их работу и проектируют содержание своих профессиональных проб сначала в учебно-производственных мастерских машиностроительного колледжа, а потом в цехах машиностроительного предприятия.

Протон-ПМ построил специальный цех для дуального образования и стал одним из учредителей проекта «Золотой резерв». В этом проекте с прошлого года пермские школьники в «Личном кабинете» ведут вместе с тьюторами электронное портфолио. Попад в вершину рейтинга, школьники могут получить инвестиции работодателей в развитие своих профессиональных компетенций. В мае 2017 года при участии губернатора Пермского края, генеральный директор Протона-ПМ, ученики нашей школы и я как директор подписали трехсторонний договор о развитии профессиональных компетенций. Очень важно, что в учебном цехе Протона-ПМ в прошлом году прошёл третий чемпионат WORLDskills, что открывает возможности для Juniorskills и участия в нём наших школьников.

Внутренняя среда индивидуализации в школе перестраивается по проекту «Образовательный технопарк». Главная цель реализации этого проекта – создание системы технологического обучения и освоения школьниками профессиональных компетенций, через индивидуальные образовательные траектории. Благодаря изучению робототехники, техническому творчеству у школьников формируется устойчивая мотивация изучать, физику, информатику, математику, проектировать профессиональную карьеру в индустриальном производстве.

Набор профессиональных компетенций для освоения школьниками согласован администрацией школы со службой управления персоналом Протона-ПМ. Нами разработаны возрастные зоны «образовательного технопарка»:

Начальная школа- «Конструирование и фантазирование»

Основная школа «Погружение в мир профессиональных компетенций»

Старшая школа «Кузнец своего счастья».

Поэтому стратегия тьюторского сопровождения делится на три этапа:

На подготовительном этапе учащимся 5-6 классов в избыточном количестве предлагается сформировать свой индивидуальный образовательный маршрут из следующих компонентов:

Краткосрочные курсы по выбору (КСК);

Три предмета учебного плана в группах временного состава по видам деятельности и потоковое обучение;

Модули предмета «Технология».

На втором этапе в 7-9 классах школьники на уроках технологии проектируют свои профессиональные пробы и освоение профессиональными компетенциями наиболее востребованных на рынке труда профессий и реализуют свои проекты с профессионалами социальных партнёров школы. Во внеурочное время на принципах добровольного посещения функционирует Школьный университет профессионального самоопределения. Школьники могут самостоятельно выбрать факультет, тьютора, тему дипломной работы о своей жизненной и профессиональной карьере, форму защиты дипломной работы бакалавра. Летом девятиклассники работают в отрядах МЭРа. Проходят полностью процедуру трудоустройства и получают заработную плату.

Для девятиклассников организуется 5 дневный проектный лагерь «Вперёд в будущее!». Вместе с тьюторами школьники проектируют учебные планы своей индивидуальной образовательной программы и освоение профессиональных компетенций на третьем этапе.

Третий этап -10-11класс. Индивидуальные учебные планы это трехсторонний договор между обучающимся, директором и родителями – стержень индивидуальной образовательной программы. После 10 класса школьники проходят профессиональную практику, в своих портфолио анализируют экспертные материалы профессионалов об овладении профессиональными компетентностями и в личных электронных кабинетах принимают решение об участии в общегородском рейтинге проекта «Золотой резерв», участвуют в профотборе инвесторов – работодателей.

На каждом этапе тьюторы школы используют разнообразные тьюторские рефлексивные технологии: консультации, тьюторские встречи, образовательные путешествия и образовательная картография, тьюторские индивидуальные и групповые часы, тьюториалы. Особое внимание мы уделяем образовательной робототехнике. Современным подросткам и юношам необходимо непрерывно давать возможность новых стартапов для получения личностных результатов. Каждую робототехническую конструкцию можно рассматривать, как шанс школьникам конструировать своё будущее сначала. Постановка цели, определение ресурсов и средств её достижения, развития компетенций при этом фиксация в инженерном

дневнике работы над собой и работы с роботом. Рефлексивная работа тьютора с тьюторантом собравшего и испытывавшего робота может занять больше времени, чем работа над самой робототехнической конструкцией. И даёт максимальный результат если школьник или тьютор проводил фото и видеофиксацию всех этапов работы с робототехнической конструкцией, а значит и процесс формирования профессиональных компетенций. Конструируя робота, ученик наращивает свои компетенции конструировать свой индивидуальный образовательный маршрут, индивидуальный учебный план и индивидуальную образовательную программу. Поэтому мы инициировали создание Дорожной карты робототехнических соревнований от школьного до Российского уровня, от Роболето до ИКАР(инженерные кадры России) более 10 видов разных соревнований в год.

Проведенный анализ показал, что необходимо развивать у педагогов не только тьюторскую позицию, но и тьюторские компетентности. Наши управленческие действия сфокусированы на повышении квалификации педагогов. У учителей есть возможность тьюторские технологии совершенствовать в процессе курсовой подготовки в Москве, Томске, Ижевске, а самое главное в группах внутри коллектива и на курсах повышения квалификации, которые проводит сама школа в статусе Центра инновационного опыта Университетского округа Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета (ПГГПУ) по заказу Министерства образования Пермского края. Мы ещё раз поняли, что обучая других - сам растёшь, как профессионал.

При нашем активном участии проходят тьюторские чтения и научно-практические конференции, тьюторские форумы и Летние университеты тьюторства Межрегиональной тьюторской ассоциации. Мы способствовали открытию тьюторской магистратуры в ПГГПУ. Учителя нашей школы обучаются в этой магистратуре, а так же в аспирантуре, стали кандидатами педагогических наук и работают в школе. Тьюторант директора школы заместитель директора школы М.Г.Ершов защитил кандидатскую диссертацию «Использование робототехнических конструкций на уроках физики».

Перспективы. В 2017 году в школьном технопарке мы создали лабораторию 3-D моделирования и 3-D печати. Владение прототипированием как современной профессиональной компетенцией, открывает выпускникам школы дорогу в цифровую экономику. Новая образовательная среда позволила школьникам включиться в процесс импортозамещения - конструировать российский робототехнический конструктор. С помощью 3-D принтера они создают модули и элементы для робототехнических конструкций, позволяющие изучать законы физики и сущность технологических процессов шестого и седьмого технологического уклада.