

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики
Выпускающая кафедра технологии и предпринимательства

Глонин Дмитрий Константинович.
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: «Наставничество как особая педагогическая роль
современного выпускника педагогического ВУЗа по профилю технология»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы технология



ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Зав. Кафедры технологии
и предпринимательства
к.т.н. С.В. Бортновский
« 09 » июня 2020

Руководитель
доцент кафедры
технологии и
предпринимательства

к.п.н. Е.А. Песковский

Дата защиты « 03 » июля 2020

Д.К. Глонин

28 июня 2020 г.

Оценка отлично

Красноярск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ НАУЧНОЙ ПРОБЛЕМАТИКИ НАСТАВНИЧЕСТВА	7
1.1. Современные концептуально-педагогические представления о наставничестве.....	7
1.2. Субъекты наставнической деятельности.....	14
1.3. Модельные подходы к практикам наставничества	24
Глава 2. ВОПРОСЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГОВ-ТЕХНОЛОГОВ К МИССИИ НАСТАВНИКА	31
2.1. Характеристические особенности педагогического профиля технология в контексте наставничества.....	31
2.2. Модельный образ проектного наставника в НТИ	34
2.3. Модельные разработки наставнических практик для студентов педагогического профиля технология	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	55
Список использованных источников	Ошибка! Закладка не определена.

ВВЕДЕНИЕ

В связи с интенсивными и многоплановыми изменениями в жизни современного, технологически развитого общества, в условиях расширяющегося развития экономики знаний возникают серьезные вызовы для сферы образования. Современные задачи образования связаны с необходимостью формирования на разных образовательных уровнях мобильной, креативной, конкурентоспособной, с ориентировкой на непрерывное саморазвитие личности. Новые грани задач образования приводят к усложнению требований, предъявляемых к современному педагогу. Одним из таких современных требований, формируемых социумом и государством к педагогическим специалистам, является сегодня требование индивидуального подхода к личности каждого учащегося и при этом требования социализации каждого учащегося в различных формах общественных коммуникаций и коллективных действий учащихся и взрослых. Поэтому важной для общества становится особая роль педагога как специалиста, комплексно сопровождающего образовательное, социальное и профессиональное развитие каждого учащегося, а не только работающего с массивом учеников – классом. Это педагогическая роль наставника.

Для отечественной педагогической науки и практики научная проблематика наставничества не является новой. Она достаточно неплохо исследована и разработана в советской и российской науке в разных социально-педагогических и психолого-педагогических контекстах. Разные теоретические аспекты проблематики наставничества исследованы и описаны многими российскими учеными (О.А. Абдуллина, В.А. Кан-Калик, И.Ф. Исаев, В.И. Загвязинский, Н.В. Кузьмина, В.А. Сластёнин и др.). Тема наставничества находит отражение и в нормативных документах, определяющих современную образовательную политику государства в образовательной сфере.

Научно-педагогическая проблематика наставничества актуализируется сегодня в некоторых новых проявлениях, о которых в явном виде не говорили прежде. Эти новые проявления связаны, в частности, с инновационно-технологическим развитием, его образовательно-педагогическим обеспечением. В

настоящее время одним из ключевых инструментов обеспечения развития является категория «проекта» в очень многих сферах. В сфере техники и технологий категория проекта вообще является базовой инструментальной категорией. Все современные выпускники педагогического вуза по профилю обучения «технология» должны быть хорошими экспертами в проектных технологиях, должны уметь организовывать работу проектно-технологических команд. Актуальность этого тезиса можно обосновать, в частности, тем, что в современных моделях общеобразовательного обучения в рамках предметной области «Технология» категория проекта сегодня рассматривается как главный компонент и инструмент практического обучения школьников. Педагогическая позиция по отношению к детскому проекту – это педагогическая позиция наставника. В рамках Национальной технологической инициативы (НТИ) разработано и пропагандируется особое модельное направление проектной работы со школьниками (кружковое движение), где ключевая организационная роль отводится специалистам, которые способны организовывать разные виды проектной деятельности учащихся. В НТИ таких людей называют проектными наставниками и организуют неформальные линии подготовки разных людей как наставников проектной деятельности молодежи. Видится важным для решения разных социальных, культурных и научных задач содействовать максимальному расширению круга проектных наставников НТИ за счет привлечения в нее людей, стремящихся себя связать с инновационно-технологическим развитием. Такими людьми, в частности, должны, по идее, являться все выпускники педагогического вуза, получающие образование по профилю «Технология», поэтому представляется актуальным и важным включение в программы обучения современных студентов педагогов-технологов линии подготовки проектных наставников в контексте НТИ.

Объект исследования.

Психолого-педагогическая деятельность в системах общего, дополнительного и высшего образования.

Предмет исследования.

Наставничество как особая профессионально-ролевая и культурно-деятельностная реализация современного педагогического специалиста.

Цель исследования – разносторонне осмыслить концептуальную сущность и содержание наставнической миссии в образовательной деятельности и предложить практические подходы к освоению и принятию роли наставника современными выпускниками педагогического ВУЗа по профилю «Технология» как обязательной составляющей их профессиональной подготовки.

Для достижения обозначенной цели должны быть выполнены следующие **задачи:**

1. Провести теоретический анализ научных источников по разным аспектам проблематики исследования.

2. Определить на основе анализа научных источников ключевые концептуальные характеристики дефиниции «наставничества» как особой социально-педагогической роли человека.

3. Изучить современные модельные разработки (образцы, кейсы) организации и реализации педагогических наставнических практик в разных системах работы со школьниками и студентами по научно-технической и инженерно-технологической проблематике.

4. Разработать модельные варианты систем организации подготовки студентов педагогов-технологов как наставников проектно-творческой деятельности школьников.

Теоретико-методологические основания и методы исследования

При выполнении разных компонентов исследования работа строилась на основе таких теоретико-методологических подходов как: антропологический подход, деятельностный подход, социокультурный подход, системно-структурный подход, синергетический подход и др.

В ходе организации и проведения исследования и подготовки материалов к защите были использованы различные методы исследований, среди которых многоаспектный анализ научных источников, обобщение содержания ряда

научных взглядов и положений для формирования собственной научно-исследовательской и педагогической позиции, абстрагирование, конкретизация определенных теоретических знаний в рассматриваемом исследовательском контексте, интерпретация (контекстная трактовка некоторых научно-педагогических понятий), методы проектирования и др.

Структура выпускной квалификационной работы представлена введением, двумя главами, заключением, библиографическим списком.

ГЛАВА 1. ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ НАУЧНОЙ ПРОБЛЕМАТИКИ НАСТАВНИЧЕСТВА

1.1. Современные концептуально-педагогические представления о наставничестве

Современные тенденции развития социальных институтов образования одной из главных смысловых позиций определяют требования высокого качества образования, обучения и воспитания. Качество образования обучающихся напрямую связано с компетентностным уровнем педагогических специалистов, проектирующих и организующих учебные и воспитательные среды и педагогические процессы, осуществляемые в них. Профессиональная компетентность педагогического специалиста, его способность и желание взаимодействовать, сотрудничать с учащимся в разных образовательных аспектах является важнейшим фактором влияния на разные составляющие личностного развития обучающегося. Ценностная социально-педагогическая ориентация не на формальное обучение, не на техническую трансляцию знаний, а на комплексное, разноплановое развитие личности учащихся актуализирует социокультурный запрос к системам образования всех уровней на педагогических специалистов, характеризующихся высокой профессиональной, научной и культурной мобильностью, конструктивным, проектным и творческим мышлением, не тех, кто считает, что вынужден нести «педагогическую повинность», а тех, кто стремится сопровождать личностное развитие молодых людей. Актуализация этих ценностно-педагогических характеристик высвечивает в новом модельном образе современного педагогического специалиста проявление особой его профессионально-ролевой принадлежности – наставнической миссии. Способность реализовывать педагогическим специалистом наставническую миссию не возникает при формальном получении высшего педагогического образования, так как связана с возникновением особой мировоззренческо-педагогической позиции и освоением ряда важных компетентностей, позволяющих обеспечивать значимое педагогическое сопровождение развития молодых людей.

Очень часто молодому педагогическому специалисту, для того чтобы полноценно осуществлять наставническую миссию в отношении учащихся, важно самому пройти этапы профессионально-педагогического сопровождения в качестве наставляемого – подопечного, имеющего более знающего и опытного педагогического наставника. Поэтому сегодня стало актуальным обращение к наставничеству в системе общего образования как основной форме работы с молодыми педагогами. Наставничество было и остается очень популярным способом обучения и развития сотрудников, важным аспектом корпоративной культуры. Это свидетельствует об отсутствии других управленческих и образовательных технологий подготовки специалистов и возможности применения данного типа отношений в качестве резерва для успешного управления личностно-профессиональным развитием начинающего педагога.

Деятельность наставника основана на восполнении определенного образовательного дефицита сопровождаемого лица. В связи с этим деятельность наставника имеет тесную педагогическую поддержку, теоретико-методологическую и научно-практическую основу, которая разработана в работах отечественных авторов 1990–2000-х годов. (О. С. Газман, С. С. Гиль, Н. Б. Крылова, Н. Н. Михайлова и С. М. Юсфин и др.).

По мнению О.С. Газмана, педагогическими процессами, обеспечивающими социализацию в образовании, являются воспитание и обучение, которые направлены на приобщение человека к общему и должному. В качестве педагогического процесса, обеспечивающего индивидуализацию в образовании, он называет «педагогическую помощь и поддержку ребенка в индивидуальном развитии, то есть в саморазвитии». Раскрывая педагогический смысл понятия «поддержка», О. С. Газман обращает внимание на то, что «поддерживать можно лишь то, помогать тому, что уже имеется в наличии (но на недостаточном уровне), то есть поддерживается развитие “самости”, самостоятельности человека. Предметом педагогической поддержки, таким образом, становится процесс совместного с наставляемым определения его собственных интересов, целей, возможностей и путей преодоления препятствий (проблем), мешающих

ему самостоятельно достигать желаемых результатов в обучении, самовоспитании, общении и реализации своих возможностей. Как только у наставляемого возникает желание приобщиться к чему-то – у него появляются трудности, тогда вступает в силу «педагогическая поддержка» (наставничество).

Согласно О. С. Газману, в образовательных учреждениях должна быть организована целенаправленная система педагогического сопровождения и налажено его управленческое сопровождение. Необходимо планировать свою работу не только от общества и культуры, но и «планировать от ребенка», от его интересов, интеллектуальных и познавательных, социальных, психологических, физических проблем. Функциональные возможности работников образовательных учреждений должны базироваться на трех характерных признаках – обучении, воспитании и педагогическом сопровождении.

Исходя из его идей, можно сделать вывод, что модель обучения соответствующей парадигме педагогики поддержки принципиально отличается от общепринятых подходов к организации воспитания и обучения детей. Учитель, который ее выполняет, изначально старается не вести ребенка, не добиваться успеха, не контролировать его развитие, а наблюдать за учениками, создавать условия для самоопределения, самоидентификации и самореализации, поддерживать его в реализации своего я, помогать ему в решении собственных проблем. Именно этот взгляд на воспитание ребенка и роль учителя в нем определяет общую логику построения образовательного процесса в рамках парадигмы опорной педагогики.

Эта логика предполагает, что наставник, начиная работать с подопечным, не должен пытаться изначально определить цели, пути и средства его воспитания. Первая задача, которую решает наставник, - это познать ребенка, наладить с ним продуктивное общение, основанное на взаимном принятии, взаимном уважении, доверии и заинтересованности.

Установив контакт с подопечным, пообщавшись с ним, наставник решает вторую задачу – пытается узнать подопечного. Он стремится понять, какие потребности и способности уже имеются у подопечного, каковы мотивы его

поведения, чем интересуется ученик. Наставник также пытается понять, в чем заключается глубоко личностный потенциал каждого конкретного подопечного, научиться улавливать ситуацию текущих интересов, возникающих в ней, определять, какие проблемы и почему возникают у подопечного, выявлять их причины. Только решив эти две задачи, наставник, действующий в рамках поддерживающей образовательной модели, может предпринять дальнейшие шаги в педагогическом сопровождении.

Поэтому в рамках популяризации педагогики целью воспитания студента является продукт совместных усилий наставника и подопечного. Содержание этой цели подразумевается не императивами, лежащими вне подопечного, идеями о том, что должно быть, а как бы "выведенными" из него самого при его самом непосредственном, активном и все возрастающем участии.

Нет никаких сомнений в том, что модель педагогического сопровождения О. С. Газмана идет вразрез с моделью строгой стандартизации образования, которая в настоящее время реализуется в российских школах. Однако Олег Семенович, как бы предвидя это обстоятельство, четко отделяет механизм педагогической поддержки, ориентированный в каждом конкретном случае на отдельного подопечного, от воспитания и обучения, которые в традиционном понимании должны привести подрастающего человека к социальной норме. Четко указано, что педагогическое сопровождение, обязательно должно дополнять воспитание и обучение, и осуществляться так и тогда, когда это возможно и необходимо для ребенка, если позволяют условия его жизни и воспитания. Этот подход уже нашел широкое практическое применение, прошел проверку временем и подтвердил свою педагогическую эффективность, право на существование.

Также, по мнению большинства авторов, суть педагогического сопровождения заключается в том, чтобы помочь человеку преодолеть определенные внешние барьеры, которые он не в состоянии преодолеть самостоятельно. Внешним барьером может быть нехватка ресурсов для реализации собственных инициатив, отсутствие организационных или иных

механизмов (например, правовые и организационно-технические трудности на этапе становления школьного или студенческого самоуправления, реализации школьных или студенческих проектов, стартапов и др.).

Однако во всех случаях внешний барьер вторичен по отношению к внутреннему нежеланию сопровождающего человека преодолеть этот барьер самостоятельно. Эта неготовность называется "образовательным дефицитом". Восполнив свой внутренний образовательный дефицит, сопровождаемый будет самостоятельно преодолевает внешние препятствия.

Таким образом, сущность деятельности наставника в сфере образования включает не только педагогическое сопровождение, но и устранение внутренних учебных недостатков обучающихся (наставляемых), т. е. создание условий для формирования у них готовности к самостоятельному решению определенного вида социальных, образовательных и профессиональных задач.

Общей чертой всех видов образовательного дефицита является отсутствие самостоятельности сопровождающего лица. Таким образом, в конечном итоге, действие наставника (и важнейший поведенческий показатель успешности его деятельности) заключается в приобретении способности самостоятельно действовать, решать проблемы, преодолевать препятствия, управлять процессами собственного развития, воспитания, адаптации, карьерного роста и т. д. (в зависимости от типа наставничества).

Анализ определений понятия «наставничество», представленных в работах отечественных и зарубежных авторов: С.Я. Батышева, Б.М. Бим-Бада, Л.В. Лебедевой, И.В. Кругловой, Е.В. Чариной, Д. Клаттербак, Т.Д. Аллен, Л.Эби, М.Якоби, С. Мерриам, А. Робертс, G. Ford (Форд) и др., позволяет определить наставничество как особый вид общения, в основе которого лежат субъект-субъектные отношения между преподавателем и обучаемым, для удовлетворения индивидуальных потребностей, что требует мотивирующей учебной среды, индивидуальной поддержки; характеризуется наличием общего интереса, взаимного уважения и доверия, добровольностью, сопереживанием, взаимной заинтересованностью, согласием с позицией обеих сторон, направленной на

реализацию потенциала подопечного, повышение уровня самостоятельности и социализации, личностного и профессионального развития.

На современном этапе развития российского образования происходит возрождение некогда популярного института наставничества. Переосмысливая потенциал наставничества в современном отечественном образовании, целесообразно рассмотреть не только российский, но и зарубежный контексты его реализации.

В исторической ретроспективе категорию наставничества можно видеть и отмечать как социальное явление, характеризующее огромное число мировых культур. Наставничество проявляется в виде особой, целенаправленной поддержки человека в разных содержательных делах, помощи ему во многих вопросах, содействия саморазвитию личности на основе взаимодействия с человеком (профессионалом, специалистом), имеющим значительно больший опыт, умудренность в определенных вопросах. Как правило, наставник обычно старше по возрасту своего подопечного, хотя это и не абсолютное условие для наставнической темы.

Исторические истоки наставнической темы восходят из первобытного общества, когда наставники готовили юношей к обряду посвящения, в результате которого они получали новый статус взрослого человека. Наставничество является неотъемлемой частью основных мировых религий, которые считают наставников носителями сакральных знаний, способных изменить жизнь людей.

Западноевропейская и Североамериканская классические интерпретации наставничества основаны на образах древней мифологии и эпоса. Слова наставник и наставничество имеют древнегреческое происхождение. Наставник-герой поэмы Гомера "Одиссея". Анализ образа наставника в этом эпическом произведении позволяет проследить его влияние на современную деятельность под названием наставничество.

По сюжету поэмы Одиссей, отправившийся на Троянскую войну, доверил заботу о своем государстве Итаке и сыне Телемахе своему старому другу Ментору. Кроме того, в поэме говорится, что главную роль в судьбе Телемаха

сыграла богиня Афина, которая принимая образ Ментора направляла юношу и помогала ему в трудных ситуациях.

Поэма привела к двум интерпретациям образа наставника. Первый-это классический образ наставника. Это надежный, честный и добрый старший, взявший на себя ответственность родителя, мудрого советника, воспитателя, учителя, лидера и защитника, чьи нравственные качества и глубокие знания позволяют ему служить образцом для подражания юному подопечному. Для него характерны такие качества, как целеустремленность, способность и умение строить отношения с подопечным основе на взаимной привязанности и уважения.

Вторая интерпретация образа наставника связана с влиянием и ролью богини Афины, которая могла перевоплотиться в Ментора. Многие исследователи подчеркивают его вдохновляющее, стимулирующее влияние на формирование личности Телемаха (который, опираясь на нравственные и нравственные основы личности, помогает обрести взрослую самостоятельность). Такого мнения придерживается, например, Г. Форд. Он предлагает более глубокую интерпретацию мифологических основ понимания сущности наставничества и объединяет ее с другим понятием древнегреческой культуры "agape" ("Агапе") – любовь- самоотдача, любовь-самопожертвование. По мнению автора, это и есть качество настоящего наставника.

Большой пласт литературы с рубежа XX-XXI веков посвящен наставничеству в системе британского педагогического образования, повышению квалификации и профессиональному развитию педагогов. Это связано с масштабными реформами педагогического образования в Великобритании, нацеленными на усиление его практической направленности. В школах была представлена должность учителя-наставника, которому отводится значительная роль в подготовке будущих поколений учителей.

Однако, в последние годы, в России наставничество в большей степени развивается в производственной сфере (на предприятиях), нежели в образовательной, хотя очень популярно в работе с обучающимися. Идея

наставничества связана с необходимостью поиска наиболее эффективных технологий развития личности, ее социализации, создания наиболее оптимальных условий для встраивания в современные социокультурные процессы, адаптации к быстро меняющимся внешним факторам, в том числе в сфере профессиональной ориентации. Все эти изменения и новшества задают для выполнения роли наставника актуальные требования, связанные с необходимостью развития обширного спектра компетенций, которые формируются под влиянием разных инновационных процессов, происходящих в экономике, социокультурной и образовательной сферах.

Реализация идей наставничества позволяет быстро и эффективно решать проблемы воспитания подрастающего поколения, а также поддержки молодого человека (обучающегося, студента, молодого специалиста), способствующие более эффективному распределению личностных ресурсов, самоопределению и развитию в профессиональном и культурном отношениях, формированию гражданской позиции.

1.2. Субъекты наставнической деятельности

Субъектами наставничества являются наставник (как правило, более старший по возрасту человек, обладающий важными для подопечного знаниями, опытом и ресурсами и нуждающийся в их трансляции) и подопечный или наставляемый (имеющий определенные потребности в развитии, для удовлетворения которых ему не хватает имеющихся знаний, опыта, ресурсов, возможностей и соответствующей индивидуальной поддержки, а также сопровождения со стороны старших и опытных людей). Часто потребность в наставничестве актуализируется в "переходные" и даже кризисные периоды, связанные с учебной, личностным или профессиональным развитием.

Условиями успешного взаимодействия субъектов наставничества являются соблюдение принципов добровольности, принятие ими своей роли и наличие объединяющих факторов:

- общность интересов,

- взаимная заинтересованность и симпатия,
- взаимное уважение и доверие,
- эмоциональная близость и чувство привязанности,
- совместная деятельность,
- готовность к наставническому взаимодействию (для наставника: ориентация на работу с людьми и саморазвитие, ответственность, адаптивность, открытость новым идеям; для подопечного: ориентация на развитие, открытость новым идеям).

Цель наставничества определяется как создание условий, способствующих успешности, реализации потенциала, тем самым повышению уровня самостоятельности и социализации, личностного и профессионального развития, удовлетворению потребности в признании и принятии, а также устранению или минимизации факторов, препятствующих развитию наставляемого.

Более конкретные задачи зависят от периода развития личности. Например, в период подросткового возраста, характеризующегося кризисом личностного самоопределения, формирования идентичности, на первый план выходят задачи, связанные с коррекцией нежелательного поведения, повышением социального и академического (воспитательного) функционирования. В период ранней молодости и начала самостоятельной работы формируется профессиональная идентичность и определяется статус (ниша) человека в обществе. Поэтому для наставничества становится все более актуальным создание условий для эффективного личностного и профессионального развития.

Результаты наставнической деятельности в каждом конкретном случае могут быть очень индивидуальны и даже уникальны. Тем не менее, американские исследователи L. Eby, T. Allen, S. Evans, D. DuBois предложили следующую классификацию результатов наставнической деятельности, которая может быть применима для большинства контекстов наставничества:

- результаты, связанные с продуктивностью деятельности подопечного, его поведением и поступками (например, повышение академической успеваемости, производительности труда, самостоятельности);

- результаты, связанные с психологическими установками и формированием чувства положительного отношения (например, к учебе, труду, учебному заведению, месту работы);

- результаты, связанные со сбережением здоровья (например, преодоление стресса, получение эмоциональной поддержки);

- результаты, связанные с межличностными отношениями (например, удовлетворение потребности в признании, принятии, эмоциональных контактах, проявлении дружбы);

- результаты, связанные с мотивацией и целевыми установками (например, формирование положительной мотивации и стремления к развитию и реализации потенциала посредством личного примера наставника, поддержки, предоставления новых возможностей);

- результаты, связанные с профессиональным и карьерным ростом (например, повышение уровня профессиональной компетентности, укрепление профессиональных связей; для студентов и старшеклассников – расширение представлений о будущей профессии, профессиональное самоопределение).

Особенностями наставнической деятельности являются ее целенаправленность, взаимная направленность, долговременность, развивающий и взаимообогащающий потенциал.

Выделив основные характеристики наставничества, можно попытаться уточнить определение понятия "наставничество", которое применимо к большинству контекстов его практической реализации.

Наставничество - это особый вид педагогической деятельности, в основе которой лежат субъектно-объектные отношения старшего, опытного и мудрого наставника и подопечного. Наставляемый нуждается: в мотивирующей учебной среде, индивидуальной поддержке и поддержке для удовлетворения своих индивидуальных потребностей, познавательных, психологических, эмоциональных, социальных, духовных, образовательных, профессиональных и др.; характеризующиеся долговременностью, наличием общего интереса,

взаимного уважения и доверия, добровольностью, чуткостью, взаимной заинтересованностью, принятием своей позиции обеими сторонами, направленных на реализацию потенциала подопечного, повышение его уровня самостоятельности и социализации, личностного и профессионального развития; реализуемых в различных образовательных, профессиональных и социальных контекстах на формальном и неформальном уровнях.

На сегодняшний день общество нуждается не в учителе, который приносит знания ученику, а в наставнике, который может увидеть, как ученик может овладеть этими знаниями наиболее эффективно, где находятся зоны роста, какими методами можно наилучшим образом заполнить пробелы, в какой форме материал усваивается лучше всего. Это должно помочь студентам самостоятельно находить ответы на вопросы и осваивать новые навыки. Наставник обучает, наблюдает и поддерживает, основываясь на личности студента, помогая им найти идеальный маршрут, который позволил бы им изучить предмет. Сегодня учитель во многом должен выполнять роль наставника (тьютора).

Тьютор обеспечивает разработку индивидуальных образовательных программ для учащихся и сопровождает процесс индивидуализации и индивидуального обучения в школе, в системе непрерывного образования. Тьюторство используется в школах, вузах, в сфере профессионального и дополнительного образования, в работе с детьми и молодежью с особыми потребностями (проблемными и одаренными).

Так, О.И. Витвар определила следующие «векторы тьюторского действия»:

- социальный вектор тьюторского действия предполагает работу с множеством образовательных предложений, обусловленных инфраструктурой тех или иных образовательных учреждений;
- культурно-предметный вектор тьюторского действия – это работа с предметным материалом, выбранным обучающимся;
- антропологический вектор тьюторского действия – это работа с индивидуальными психологическими и физиологическими свойствами обучающегося.

Понятно, что каждый из этих векторов является важным направлением педагогического наставничества. Соответственно, как учитель-воспитатель, тьютор помогает ученику увидеть другие образовательные и социокультурные учреждения в качестве координационных центров для реализации своих познавательных интересов, способствует развитию определенной культурной традиции, помогает наполнить себя в плане овладения новой грамотностью.

В педагогическом наставничестве Т.Ю. Осипова выделяет такие функциональные векторы: вектор коррекции (поддерживающая, диагностико-коррекционная, развивающая функции), вектор взаимодействия (коммуникативно-организаторская, медиативная, аналитическая функции), вектор самореализации (научно-исследовательская, методическая, профессионально-идентификационная функции).

Более важным в педагогическом наставничестве это функционально-коррекционный вектор, на который возлагаются функции:

- поддерживающая,
- диагностико-коррекционная,
- развивающая.

Поддерживающая функция прежде всего заключается в педагогическом сопровождении воспитанников в процессе социализации и адаптации к нормам, существующим в обществе и в определенном образовательном учреждении, что дает им возможность адаптироваться к современным формам поведения, выработать собственные ценностные ориентации, идентифицировать себя в обществе.

Наставник как опорная функция, по мнению Л. Маценка, помогает подопечному в личностном развитии, усвоении и принятии социальных норм, ценностей, уважении к полноценной духовной жизни. Берет на себя миссию старшего коллеги по обучению воспитанника позитивной социальной роли. В то же время сам наставник выступает как субъект социализации, поскольку он перенимает и переоценивает социальный опыт, носителем которого является учащаяся молодежь.

Реализация этой особенности заключается в том, что учитель создает пространство для самореализации своих учеников, самовыражения в творческой деятельности, развития их индивидуальных способностей, формирования их мировоззрения и воспитания нравственных качеств.

Диагностико-коррекционная функция. Важной задачей молодого педагога-наставника является содействие саморазвитию, самоутверждению личности каждого ученика, что требует осуществления педагогической диагностики, призванной обеспечить всестороннее измерение состояния педагогического процесса, выявить причины осложнений и недостатков его протекания и результатов.

Исходя из диагностики уровня знаний, умений, проблем, недостатков, причин неуспеваемости, педагог должен определить конкретные меры, которые помогут устранить выявленные недостатки в знаниях учащихся, а также адаптировать их поведение в соответствии с заданными стандартами в учебном заведении и в обществе.

Развивающая функция. Реализация развивающих функций наставников способствует постепенному и последовательному социально-психологическому и профессиональному развитию личности. Задачей развивающей функции, по мнению С. В. Баранова, является активизация процесса познания, овладения логическим мышлением, суждениями, выводами, которые составляют интерес к познанию и пониманию окружающего мира, положительные стороны познания и развития умений.

Эта функция обеспечивает формирование познавательных умений, овладение приемами интеллектуальной деятельности, приобретение жизненного опыта, умение прогнозировать результаты собственной рефлексии и находит отражение в развитии мышления учащихся, формировании их эмоционально-чувственной сферы, познавательных интересов, мотивов и способностей.

Опираясь на мнение И. Никитиной, приходим к выводу, что реализация развивающей функции учителя-наставника заключается в стимулировании продуктивных познавательных процессов (логическая память, самостоятельное

мышление, творческое воображение и др.), усиление личностной значимости приобретаемых знаний для студента с учетом их типичных возрастных и психологических особенностей; сохранение и развитие позитивной концепции. В то же время выполнение развивающей функции также обеспечивает собственное развитие наставника и требует, чтобы наставничество рассматривалось как творческий процесс. Учитель, который постоянно меняется или не входит в самостоятельную учебу, не сможет осуществлять наставническую деятельность, поскольку не сможет оказывать надлежащую поддержку своим ученикам.

Далее в педагогическом наставничестве выделяется вектор взаимодействия, который включает в себя следующие функции:

- коммуникативно-организаторскую,
- медиативную,
- аналитическую.

Коммуникативно-организаторская функция. Эта функция в первую очередь связана с воздействием педагога-наставника, который обладает своей личностной привлекательностью, нравственной культурой, способностью устанавливать и поддерживать дружеские отношения и мотивировать учащихся к активному участию в различных видах деятельности, обеспечивает проявление любви к детям, дружелюбия, теплоты и заботы о них, что в совокупности характеризует стиль человеческих отношений; обеспечение педагогически целесообразных взаимоотношений со всеми участниками педагогического процесса.

Коммуникативная функция педагогического наставничества тесно связана с организационной, поскольку включает в себя участие подопечных в планируемой воспитательной работе и стимулирование их активности.

Организаторская функция реализуется через отбор и структурирование информации в процессе общения с учащимися; организацию различных видов деятельности учащихся; организацию собственной деятельности и поведения в процессе непосредственного взаимодействия с учениками.

Организационные особенности реализуются через отбор и систематизацию информации в процессе общения с учащимися; организацию различных видов

деятельности учащихся, организацию собственной деятельности и поведения в процессе непосредственного взаимодействия с учениками. Таким образом, роль коммуникативно-организаторской функции заключается в содействии процессам самоорганизации, самоуправления, самосовершенствования личности учащихся, создании условий для реализации их способностей и помощи им в достижении поставленных целей.

Медиативная функция. В каждом учебном заведении обучаются ученики, принадлежащие к разным слоям населения, национальностям и т.д. Для всех учеников важно иметь статус среди сверстников, общение, взаимоотношения с противоположным полом, умение влиять на окружающих, принадлежность к определенной группе в коллективе, выполнять различные социальные роли. Все это создает потенциально конфликтную среду, в которой они остаются надолго. Вмешательство педагога в конфликт, возникший между его участниками, очень часто не приводит к конструктивному разрешению, а иногда и усугубляет его.

Медиативная функция предусматривает создание безопасной среды, способствующей развитию личности с активной жизненной позицией, умеющей принимать решения и отвечать за свои действия; воспитание культуры конструктивного поведения в конфликте, основанного на признании ценности человеческой жизни, уникальности каждой отдельной личности, уважение прав каждого на удовлетворение собственных потребностей и защиту своих интересов; повышение «качества жизни» всех субъектов образовательного процесса, обеспечивая положительное общение, открытость, доброжелательность, профилактику агрессивных, насильственных и асоциальных проявлений среди воспитанников; создание условий для снижения количества межкультурных, межэтнических конфликтов и т. д.

Выполняя эту функцию, наставник старается помочь сторонам понять причину конфликта, взглянуть на него с другой стороны, организовать общение между сторонами, что позволяет им прийти к взаимопониманию. Выступая в роли третьей стороны, а не вмешиваясь в конфликт, наставник обеспечивает эффективное общение конфликтующих учеников, налаживая между ними диалог,

делая их активными участниками процесса разрешения конфликта. В том случае, если педагог сумеет организовать их взаимодействие, принять конструктивные решения, которые будут способствовать уменьшению конфронтации, укреплению сотрудничества, устранению конфронтации и восстановлению отношений.

Аналитические функции педагогического наставничества заключаются в анализе результатов образовательного процесса, выявлении положительных сторон и недостатков, оценке результатов, корректировке учебного процесса, поиске возможностей для совершенствования, поскольку, не зная реального положения дел, невозможно быстро оказать помощь учащимся.

Реализация аналитической функции дает наставнику возможность сравнить то, что должно быть, с тем, что есть на самом деле, увидеть динамику изменений в личностных и учебных планах студентов, выделить основные существенные направления воспитательной работы. Успешная реализация данной функции в управлении учебным процессом дает возможность своевременно выявлять возникающие противоречия, правильно оценивать их, находить ответы, ставить объективно необходимые цели и задачи, выбирать оптимальные пути их решения, а также обеспечивать планирование и организацию воспитательной работы в учебной группе на основе учета педагога-наставника, межличностных отношений в учебной группе.

Еще один необходимый функциональный вектор педагогического наставничества Т. Ю. Осипова рассматривает вектор самореализации, который включает в себя следующие функции:

- научно-исследовательская,
- методическая,
- профессионально-идентификационная.

Научно-исследовательская функция. Сущность научно-исследовательской функции педагогического наставничества заключается в творческом использовании существующих педагогических и методических идей в конкретном контексте обучения учеников, осмыслении и творческом освоении нового, выходящего за рамки известной теории, в определенной степени

обогащающего ее. По мнению Л.М. Маценка, актуальна проблема профессионального роста учителя, его тщательной работы по повышению своего научного уровня и нравственного совершенства.

Таким образом, при выполнении научно-исследовательской функции наставник способствует более глубокому и прочному усвоению знаний учащимися, вырабатывает умения и навыки самостоятельной работы, формирует умения применять теоретические знания при решении конкретных практических задач, развивает личностные качества учащихся.

Методическая функция также является важной функцией наставника, поскольку предусматривает создание и использование банка методического обеспечения образовательного процесса, включающего использование различных видов обучения, инновационных технологий, обеспечивающих внутри и межпредметных связей.

Реализуя методическую функцию, наставник привлекает учеников к различным видам обучения, способствующим развитию их общественной активности, и помогает каждому ученику проявить свои способности в учебной деятельности.

Профессионально-идентификационная функция педагогического наставничества рассматривается в двух аспектах: в условиях общеобразовательной школы и высшего учебного заведения.

Профессионально-идентификационная функция по свойствам общеобразовательного учреждения может рассматриваться как профориентационная функция в деятельности классного руководителя как педагога-наставника и предусматривают изучение вопросов, связанных с профессиональными намерениями обучающихся, то есть какую профессию они хотят выбрать, какими навыками, умениями необходимо овладеть для получения данной профессии и т.д.

Таким образом, неопытный педагог является субъектом наставнической деятельности. Чтобы достичь педагогического совершенства, неопытный педагог должен представить себе структуру и связанную с ней систему. Рассмотрены

функции педагогической деятельности, такие как диагностическая, прогностическая, конструктивно-проектная, организационная, информационная, коммуникативная, творческая, рефлексивная и другие. Выполняя эти функции, учитель способен прогнозировать как свою собственную деятельность, так и деятельность своих учеников. Преподаватель-наставник способствует формированию у учащихся научных представлений, умений и навыков самостоятельной учебно-познавательной деятельности; создание условий для интеллектуального развития и самосовершенствования, приобретения личностных и профессиональных ценностей и смыслов, отражающих индивидуальный опыт изучения содержания профессиональной сферы и системы методов самоанализа, самопрогнозирования, самоконтроля.

1.3. Модельные подходы к практикам наставничества

Выделить особую роль наставника в процессе формирования личности представляется возможным потому, что в основе программы наставничества лежат принципы доверия, диалога и конструктивного партнерства и взаимообогащения, а также непосредственная передача личностного и практического опыта от человека к человеку. Взаимодействие осуществляется через неформальное общение и эмоциональную связь участников. Все эти факторы способствуют ускорению процесса передачи социального опыта, быстрому освоению новых компетенций и органичному формированию полноценной личности. Внедрение программ наставничества в образовательных организациях России позволит обеспечить последовательность и преемственность наставнических отношений и программ.

Профессиональное становление молодого преподавателя по профилю "Технология" - это непростой процесс. От этого процесса зависит, станет ли молодой педагог профессионалом, останется ли в сфере образования, или выберет другую сферу деятельности. В процессе профессионального становления молодого педагога происходит качественное изменение характера его

педагогических решений. Только с накоплением педагогического опыта начинает выявляться определенная идея, направленная на организацию решения различных задач

Современному педагогу-технологу требуется инновационного стиля мышления и высоких моральных качеств, гражданской ответственности и социальной активности, хорошей социальной адаптации. Они должны уделять значительное внимание своему физическому здоровью, быть психологически подготовленными к педагогической деятельности, постоянно ощущать потребность в самообразовании и необходимости применения современных образовательных технологий.

Профессиональная компетентность учителя технологии для реализации профильного обучения в общеобразовательной школе включает в качестве компонентов следующие компетентности: технологическую, образованную компетенциями технологического проектирования, вариативного представления учебного материала, проектирования системы диагностических процедур; информационную с соответствующими компетенциями поиска и рационального использования информации, осуществления дистанционной формы обучения на основе модульных и гипертекстовых технологий, в работе с системами машинной графики; педагогического проектирования, включающую компетенции проектирования индивидуальной образовательной траектории учащегося, проектирования содержания элективных курсов и технологии их освоения, использования стимулирующих возможностей дизайн-проектирования; профориентационную, образованную компетенциями отображения процесса и содержания будущей профессиональной деятельности в содержании учебных курсов, осуществления профессионально-педагогической диагностики учащихся, осуществления фасилитационной функции педагогического взаимодействия, тьюторского сопровождения процесса профессионального самоопределения школьников

К начинающему педагогу предъявляются высокие требования: гуманизм, профессиональная компетентность, мобильность, умение решать

профессиональные, учебно-воспитательные задачи, перед которыми стоит высокий уровень педагогической культуры.

Начинающий учитель технологии постепенно входит в систему методической работы школы. Повысить свою педагогическую компетентность, углубить свои знания методологии, психологии, ознакомиться с современными педагогическими технологиями и управляемой компьютерной грамотностью. Для решения этих задач используются различные формы труда: проблемные семинары, мастер-классы, деловые игры, мастер-классы, выставки, индивидуальные консультации. Со временем каждый педагог разрабатывает индивидуальную программу профессионального роста.

После того как молодой преподаватель по профилю "технология" правильно определил цель и задачи урока, определился с рациональным методом преподавания; он имеет сочетание различных форм коллективной и индивидуальной работы; он ознакомился с современными образовательными технологиями, он выступает в роли наставника для учащихся.

Основной задачей молодого наставника является создание условий, при которых основное содержание деятельности ученика должно было быть ориентировано на конкретные позитивные познавательные личностные интересы. При этом молодой учитель-наставник своими действиями способствует инициативе учащегося в выборе способов деятельности, их перестройке в новой личностной ситуации, замене или отказе от действий. Ученик выстраивает собственное деятельностное пространство, создавая необходимые связи, а наставник помогает ему в этом, позволяет решать сложные задачи, является консультантом, участником проекта, носителем культурных норм и определенной ценности.

В результате наставник оказывает поддержку: работает с ним по вопросам выяснения и осознания познавательных интересов, размышляет с учеником о способах деятельности, занимается выявленными темами и вопросами, курирует этапы подготовки и реализации (презентации, проекты и др.). Программа наставничества должна стимулировать потребности молодого педагога по

профилю "Технология" в самосовершенствовании, способствовать его профессиональной и личностной самореализации."

В процессе наставничества происходит освоение учеником дополнительных, ранее ему неизвестных познавательных ниш образовательных областей. И в первую очередь перед ним явно возникает проблема решения ряда (комплекса) актуальных задач достижения состояния целостности самосуществования, самоутверждения. Именно достижение значимых ощущений удовлетворенности производимыми материальными действиями – одна из главных целей уроков в образовательной области «Технология».

Основа, заложенная в общеобразовательных предметах, определяет актуальную реализацию принципов природосообразности (в частности, смыслообразности) в педагогических технологиях в общеобразовательных школах. Успешная реализация специфических требований к современной организации образовательного процесса профессионально-ориентированного образования является одним из определяющих педагогических условий подготовки выпускников образовательных учреждений.

Л.В. Лукичева разработала методику наставничества "4 шага от дилетанта до профессионала", которая может быть использована на уроках технологии. Вот эти шаги

Шаг 1. Наставник делает и комментирует, ученик смотрит. Наставник работает и объясняет, почему он это делает, обучаемый только наблюдает, думает и спрашивает.

Шаг 2. Наставник делает основную и ответственную работу, ученик помогает ему, делая простую работу. Это очень ответственный момент для обоих, так как здесь выясняется, какой из наставника учитель, и насколько обучаем ученик. Это самый сложный этап передачи навыков. Главная цель состоит в том, чтобы студент получал результаты от своей работы, чтобы был маленький, но успех. Если он преуспевает в мелочах, он преуспеет и в больших делах. Необходимо закрепить его личный успех на этом этапе, что порой бывает довольно сложно для наставника, ведь здесь нужна чуткость и понимание, когда

поручать ученикам конкретную и посильную работу. Наставник выполняет основную работу, доверяет ученику легкую работу и поощряет его успех в ней.

Шаг 3. Ученик работает, наставник помогает. Наставник и ученик меняются местами. На этом этапе обычно всплывают все ошибки обоих, допущенные на 1 и 2 шаге. Задача наставника как раз и заключается в том, чтобы их исправить и скорректировать. Если наставник забыл чему-то научить, то сейчас он должен это восполнить, а у ученика на этом этапе обучения должны исчезнуть все недопонимания.

Ученик работает, наставник помогает. Наставник и ученик поменялись местами. На этом этапе, как правило, появляются все ошибки, сделанные в шагах 1 и 2. Задача наставника - только исправлять и корректировать их. Если наставник забыл чему-то научить, то теперь он должен это вспомнить, а у ученика на этой фазе обучения должны исчезнуть все недоразумения.

Шаг 4. Ученик работает, наставник наблюдает.

Интересная особенность: пока наставник в поле зрения ученика, у того все получается, но стоит учителю выйти «за ворота», отойти подальше – успешной работе обучаемого конец. Это та фаза, когда ученик учится обходиться без посторонней помощи вообще. Ни в коем случае наставник не должен вмешиваться в работу ученика, только в критическом случае. На данном этапе ученик учится на своих ошибках.

Наиболее эффективное осуществление педагогической деятельности по профилю технологии можно осуществлять за счет использования проектной деятельности.

Актуальность ее применения заключается в том, что, во-первых, в решении проблемных ситуаций в ходе выполнения проекта учащиеся с максимальной возможностью самореализации; во-вторых, проблемная ситуация создается таким образом, что ее решение требует использования различных способностей обучающихся (аналитических, художественных, музыкальных, коммуникативных и др.); в-третьих, решается в обязательной роли преподавателя

– при работе над проектом, чтобы каждый участник чувствовал свою значимость и необходимость в реализации общих дел.

Работа над реализацией проектной деятельности позволяет индивидуализировать учебный процесс, а также развить навыки самооценки учащихся на уроках технологии. Данная технология включает изучение большого объема работ под педагогическим руководством или самостоятельно, особенно в процессе поиска, обработки и использования информации, позволяет проводить индивидуальную работу по теме, представляющей наибольший интерес для каждого участника проекта, что, несомненно, предполагает более высокую мотивацию деятельности учеников.

Школьники овладевают умением построения цепочки: от идеи через цели, задачи, мозговой штурм до реализации защиты своего проекта. В методе проектов привлекает атмосфера делового сотрудничества учителя и учащихся, ее нацеленность на актуализацию имеющихся и формирование новых знаний и умений, личностный и общественно значимый результат. В нем изменяются ролевые функции ученика и учителя. Школьник является полноправным субъектом взаимодействия с преподавателем. Преподаватель же получает в этих новых взаимоотношениях много ролей: помощник, консультант, коллега, координатор, исследователь, руководитель проектов, демонстратор образцов деятельности, специалист в воспитательных маневрах, то есть становится наставником.

Исходя из этого можно говорить, что наставничество играет важную роль в профессиональном становлении педагога-технолога, поскольку дает возможность качественно изменить содержание и организационные формы обучения, способствует сохранению и развитию индивидуальных способностей учащихся, обеспечивает активное и всестороннее изучение вопросов и тем. При этом деятельность учеников может быть организована как в индивидуальной форме работы, так и в групповой.

Глава 2. ВОПРОСЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГОВ-ТЕХНОЛОГОВ К МИССИИ НАСТАВНИКА

2.1. Характеристические особенности педагогического профиля технология в контексте наставничества

Ключевой вызов современной России – нехватка новых и сильных технологических проектов, способных завоевывать мировые рынки и задавать новый технологический уклад и качество жизни людей. Этот вызов является особым стратегическим сигналом для постановки и решения новых задач инновационно-технологического развития нашей страны. Среди самых важных и первоочередных задач, решение которых способно обеспечить инновационно-технологическое развитие – задачи подготовки новых кадровых ресурсов, которые будут хотеть и будут компетентно готовы участвовать в процессах инновационного развития.

Задачи подготовки новых молодых кадров для участия в процессах инновационно-технологического развития – это в первую очередь образовательные задачи. В концептуальном смысле эти образовательные задачи раскрываются и должны параллельно решаться по двум содержательно-деятельностным линиям:

- линии выращивания тех, кто будет проектировать и реализовывать сильные технологические проекты;
- линии подготовки особых специалистов, которые должны будут помочь молодым людям научиться создавать и реализовывать различные проекты, чтобы потом, научившись, они могли практически создавать и реализовывать самые разные сильные технологические проекты.

Рассматривая смысловые особенности обеих этих линий, нетрудно увидеть и понять, что первая линия, фактически, не может быть полноценно и эффективно реализована, если уже не будет существовать и работать вторая линия. Поэтому в стратегическом смысле для создания условий появления новых мощных профессионально-кадровых ресурсов, которые будут создавать и реализовывать сильные технологические проекты, необходимо, чтобы сначала начала

эффективно работать линия подготовки «особых специалистов» для работы с молодыми людьми. Именно эта линия в иерархии задач создания возможностей формирования нового кадрового потенциала научно-технологического инновационного развития на самом деле является первичной, отправной.

Эта линия подготовки «особых специалистов» – линия особой подготовки современных педагогических кадров, которые будут способны вовлечь широкий круг молодых людей, начиная с детского, школьного возраста, в разноплановую образовательную и проектно-творческую активность, которая позволит молодым людям, понять многие научные принципы и законы создания новых технологических продуктов, получить необходимые для этого знания, стать участниками реальной творческой проектной деятельности и получать реальные, значимые для человечества инновационные результаты. В роли таких «особых специалистов», которые должны появиться в нашем обществе мы приоритетно видим выпускников педагогического вуза, получивших особую подготовку и соответствующую педагогическую специальность по профилю «технология». Такое концептуальное видение актуализирует ценность рассмотрения и предложения новой компоненты образовательной вузовской подготовки студентов педагогов-технологов как наставников проектной деятельности молодежи, в частности, школьников.

В качестве ответа на инновационно-технологические вызовы сейчас представляется важным подготовка специалистов нового формата для работы с молодежью, школьниками в контексте образовательной сферы «Технология», которая в отличие от подавляющего большинства предметов в школе не ограничивается одной наукой и является полинаучной. В современной организационно-педагогической проекции общего образования учебная сфера технологии именуется предметной областью «Технология».

Содержание предметной области «Технология» осваивается через учебные предметы «Технология» и «Информатика и ИКТ» и другие учебные предметы, а также через общественно полезный труд и творческую деятельность в

пространстве образовательной организации и вне его, внеурочную и внешкольную деятельность, дополнительное образование и проектирование.

«Технология» как предметная область уникальна тем, что позволяет детям из виртуального мира 3D-образов, в котором большинство из них сейчас живет, перейти в реальный мир объектов, созданных самостоятельно. Школьник на уроках может под руководством учителя выполнить модель, макет, объект труда, творческий проект. Уроки технологии аккумулируют знания обучаемых, полученные и при изучении других предметов: математики, физики, геометрии, изобразительного искусства, химии и т.д. Для того чтобы технологическая подготовка школьников была успешной, необходимы как минимум квалифицированные учителя, владеющие как практической, так и методической подготовкой; хорошее материально-техническое обеспечение.

Интегративный характер содержания обучения учебного предмета «Технология» предполагает построение образовательных отношений на основе использования межпредметных связей (с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов).

Содержание программ по технологии обеспечивает развитие технического и художественного мышления, творческих способностей личности, формирование экологического мировоззрения, навыков бесконфликтного делового общения. В содержании рабочих программ должны быть представлены и учтены региональные особенности.

Приоритетными результатами освоения предметной области «Технология» являются:

- ответственное отношение к труду и навыки сотрудничества;
- владение проектным подходом;

знакомство с жизненным циклом продукта и методами проектирования, решения изобретательских задач;

знакомство с историей развития технологий, традиционных ремесел, современных перспективных технологий;

освоение их важнейших базовых элементов; знакомство с региональным рынком труда и опыт профессионального б самоопределения; овладение опытом конструирования и проектирования; навыками применения ИКТ в ходе учебной деятельности;

базовые навыки применения основных видов ручного инструмента (в том числе электрического) как ресурса для решения технологических задач, в том числе в быту;

умение использовать технологии программирования, обработки и анализа больших массивов данных и машинного обучения.

Ведущей формой учебной деятельности в ходе освоения предметной области «Технология» является проектная деятельность в полном цикле: «от выделения проблемы до внедрения результата». Именно проектная деятельность органично устанавливает связи между образовательным и жизненным пространством, имеющие для обучающегося ценность и личностный смысл. Разработка и реализация проекта в предметной области «Технология» связаны с исследовательской деятельностью и систематическим использованием фундаментального знания.

2.2. Модельный образ проектного наставника в НТИ

Подготовка педагогических специалистов по профилю «Технология» с новым качественным наполнением для работы в общем образовании предметной области «Технология» и в дополнительном образовании детей по различным научно-технологическим и инженерным направлениям должна базироваться на новом концептуально-модельном представлении, формирующем у студента педагога-технолога педагогический потенциал наставника.

За базовый модельный вариант представления нового образа педагога-технолога как наставника проектной деятельности молодежи предлагается взять модельно-концептуальный подход, существующий и предлагаемый всем заинтересованным в рамках идеологии проектного (кружкового) движения Национальной технологической инициативы (НТИ).

Проектно-кружковое движение в НТИ представлено как неформальное всероссийское сообщество энтузиастов технического и социо-культурного творчества, построенное на принципе горизонтальных связей людей, идей и ресурсов.

В стратегии НТИ проектно-кружковое движение существует как определенная большая система, в которой имеются пять направлений:

1. Сети. Реализация цифрового управления талантами, путём предоставления участникам сообщества инструменты по построению интеллектуальной человеко-машинной системы управления с собственными компетенциями и принятия решений.

2. Вызовы. Создание системы технологических соревнований, конкурсов, олимпиад, побуждающих технологических энтузиастов к исследованиям и творчеству в сфере рынков и сквозных технологий НТИ.

3. Ресурсные центры. Объединение существующих ресурсных центров в сеть для реализации проектов в рамках проектно-кружкового движения и вовлечение участников программ в решение вызовов НТИ.

4. Мероприятия. Организация комплекса мероприятий (проектных школ, ярмарок, фестивалей), обеспечивающих единство ценностей и деятельности проектно-кружкового движения.

5. Наставники. Привлечение и подготовка взрослых технологических энтузиастов (в роли лидеров проектов, модераторов, консультантов, учебных мастеров), компетентных и способных взаимодействовать с участниками проектных кружков в недирективной манере.

В рамках данного исследования рассматривается направление подготовки специалистов в качестве наставников для проектной работы со школьниками и

подготовки образовательных инструментов для наставников и других инструментов, позволяющих наставникам объединиться в профессиональное сообщество и двигать свои технологии вперед.

В понимании НТИ проектный кружок это не форма дополнительного образования и профориентации, а прежде всего самоорганизующаяся команда энтузиастов, принимающих технологические вызовы и успешно справляющихся с ними (например, Воздухоплавательный кружок Жуковского или ГИРД Цандера-Королева). Выпускники таких проектных кружков нового типа станут основателями своих технологических компаний и инфраструктурных проектов.

Чтобы эти самоорганизующиеся команды с предпринимательским геном и стратегическим видением в технологическом поле могли сформироваться, необходимо создать особое детско-взрослое сообщество, в котором детский проект сможет пройти все этапы от идеи до решения реальной проблемы, а в некоторых случаях даже выхода на рынок.

Цель проектно-кружкового движения – вырастить в России экосистему, которая объединит технологических энтузиастов, крупные компании, госкорпорации, проекты на стыке образования, науки и технологического бизнеса. Такая экосистема позволит создавать работающие форматы для взаимодействия между всеми участниками проектно-кружкового движения.

В различных источниках можно найти разнообразные определения понятия «проект»; в целом, они не противоречат, а дополняют друг друга. Но суть заключается в том, что проект всегда создает что-то новое и приводит к новому социально востребованному результату. Если этого не происходит, значит, проект не удался или не состоялся вовсе. Результатом проекта является продукт, независимо от типа проекта и области, в которой он реализуется. Продуктом может быть устройство, знания, объект и т.д. Категория продукта проекта определяется как продуктовый результат.

Стоит добавить, что продуктовый результат — это не просто создание какого-либо устройства или получение удовольствия от процесса. Продуктовый результат проекта – это всегда шаг к решению проблемы. Поэтому нужно

воспринимать итоговый результат именно с точки зрения того, насколько мы приблизились к решению проблемы. Начинать проект следует с анализа ситуации и понимания, какую именно проблему он должен решить. Каждый проект содержит в себе проблему, которую стремятся решить участники проектной команды.

В зависимости от продуктового результата в рамках НТИ выделены следующие типы проектов:

- **Инженерный проект.** Продуктом такого проекта будет объект, который создается для того, чтобы решить чью-то проблему; например, это может быть компьютерная программа, устройство, мост — что-то, что используют люди. Также продуктом инженерного проекта может быть технология.

- **Исследовательский проект.** Продуктом являются знания. В инженерных проектах есть исследовательская компонента, но исследовательская работа отличается от инженерного проекта. Инженерный проект решает проблему, стоящую перед «социумом», исследовательская работа отвечает на вопрос о том, как устроен мир.

- **Социогуманитарный проект** направлен на преобразование существующей реальности или нормы, если она нас не устраивает, или на создание уникального гуманитарного решения.

- **Арт-проект** (творческий проект) – можно определить как временное предприятие (проект) в области искусства, науки или образования, которое подразумевает творчество его авторов.

С точки зрения НТИ представление о проектной деятельности, в которую должны быть вовлечены учащиеся, имеет две линии: продуктовая и образовательная. Исходя из этого, есть два типа результатов:

1. **Продуктовый (фактический) результат**

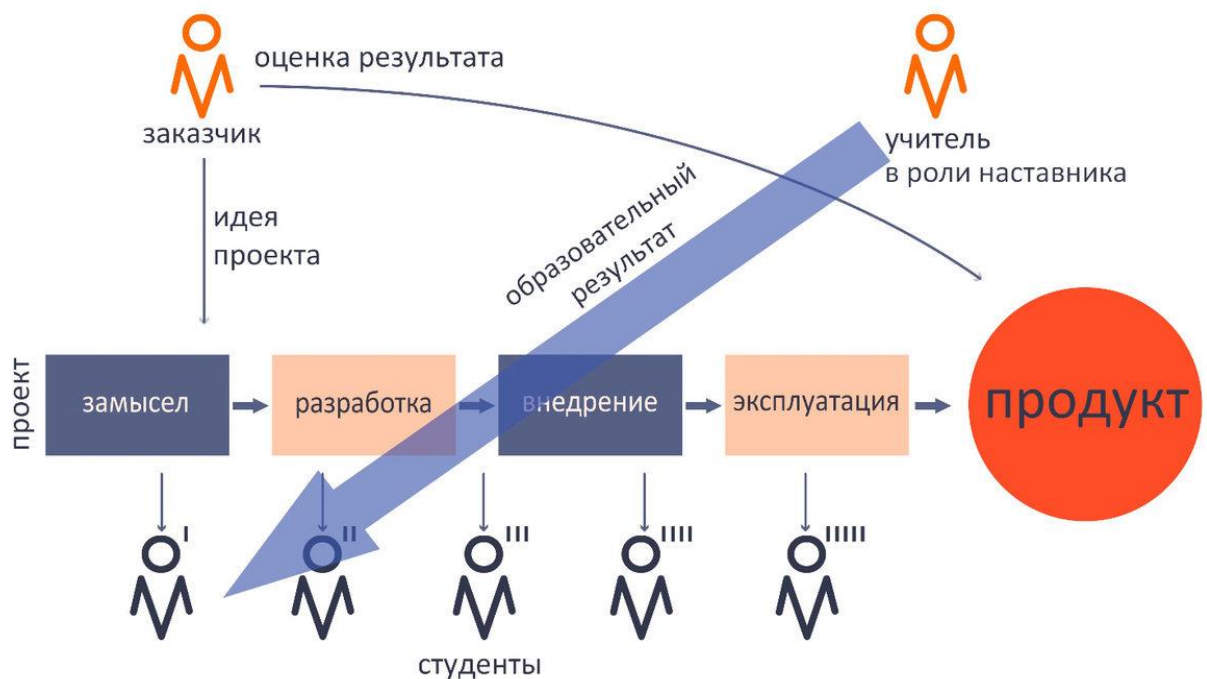
- Новые знания
- Устройство или прототип
- Художественный объект

- Сложносоставные результаты (технологии, инновации)

2. Образовательный результат

- Вхождение в контекст профессии
- Прикладные навыки и компетенции
- Способы организации работы в проекте
- Ценности

Продуктовый результат получается только в самом конце работы: все, что делается до этого, не нужно заказчикам или пользователям, это промежуточные результаты, которые невозможно использовать.



Образовательный результат, напротив, меняется на каждом этапе проекта: в начале обсуждается тема проекта, потом ведется работа с заказчиком, далее решаются сложности, возникшие в ходе работы, открываются новые знания, затем ведется защита полученных результатов перед экспертами. На каждом из этих этапов участники проекта получают разный опыт.

продукт



команда

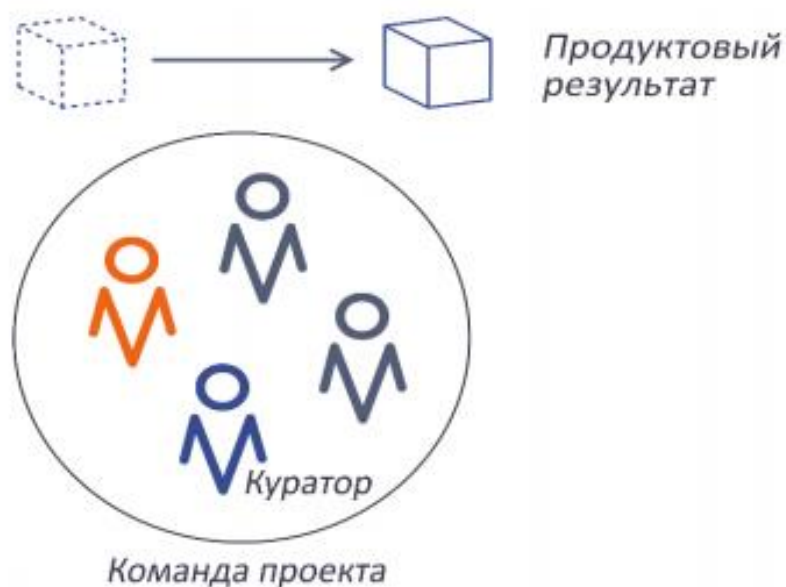
Сравнивая эти два разных типа результатов проекта можно увидеть некую прямую, на которой находится наставник. Выбор такой: заниматься каким-то продуктом или командой (развитие навыков участников)? Нужно найти баланс: если заниматься только продуктом, то получится рабочий на фабрике, который выполняет свою маленькую задачу, но не понимает, что происходит в целом – развития в данном случае не происходит. Если же заниматься только командой, получится классический рафинированный образовательный процесс, в котором результат является чисто тренировочным, он никому не ценен. В результате участники получают опыт, который не всегда применим в жизни. В реальных проектах самое ценное то, что участники проекта сталкиваются с реальными проблемами, ограничениями и т. д. Опыт реального проекта нельзя воссоздать в искусственной ситуации.

Так что результат проекта должен находиться где-то на этой прямой, и именно наставник выбирает, на чем следует сделать акцент.

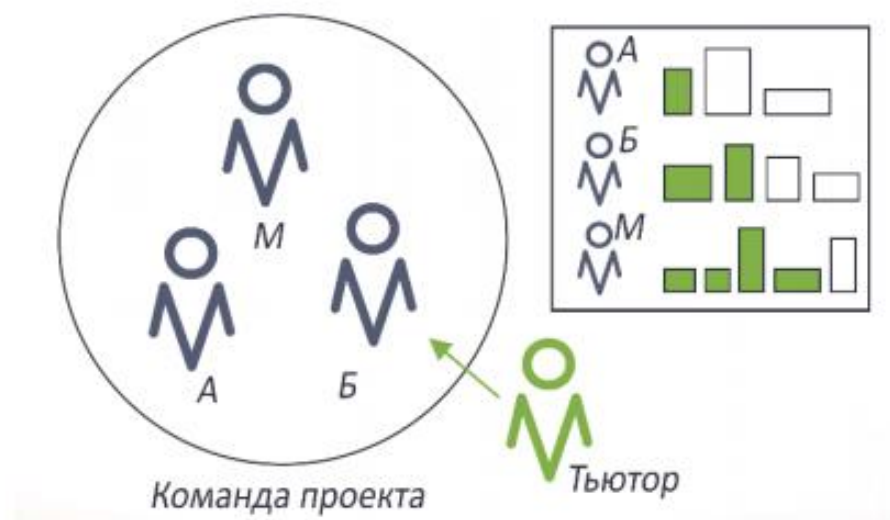
В модельном варианте наставничества в рамках проектно-кружкового движения Национальной технологической инициативы (НТИ) наставник проекта включает в себя две составляющие – это куратор и тьютор.

Куратор отвечает за достижение командой продуктового результата. Он в обязательном смысле включается в команду проекта и знает, кто какие задачи решает. Как правило, куратор нужен для того, чтобы подстраховать команду в организации работы над проектом. Далеко не все участники проектной команды имеют опыт участия в проектах и управления проектами. В любой самостоятельно складывающейся проектной команде происходит ролевая дифференциация ее участников, связанная как с задачами организации проектной работы, так и с личностными особенностями и способностями участников проектной команды. Для плодотворной работы проектной команды над проектом необходимо чтобы в ней был кто-то, кто будет играть ситуативно роль лидера

проектной деятельности. Если проектная команда детская, в частности, состоит из школьников, то лидер будет тоже из их среды. Лидер отвечает за обеспечение достижения целей проекта, реализации процессов управления инициации, планирования, исполнения, мониторинга и закрытия на протяжении жизненного цикла проекта, осуществляет управление командой проекта, взаимодействует с основными участниками проекта с целью создания положительного влияния участников на ход выполнения проекта.



Куратор проекта, в фокусе деятельностного внимания и проектном функционале которого находится продуктивный результат, будучи включенным в команду проекта, должен помогать команде выстроить рабочий процесс, но не должен подменять лидера проекта или решать за участников их задачи. Характеристическая особенность роли куратора заключается в том, что он, являясь условным членом проектной команды, не делает работу, которую должны делать в проекте учащиеся, и этим способствует их развитию.



Другой наставнической позицией, которая обязательно должна присутствовать в такого рода проектах, которые можно назвать одновременно и образовательными, и технологическими, это позиция тьютора, который должен отвечать за образовательный результат проекта. Тьюторская роль возникает только тогда, когда возникает потребность в организации педагогического сопровождения процессов внутри проекта. Как правило, тьютор не включен в команду проекта, т. е. не работает на продуктивный результат, но он должен со стороны понимать, кто за что отвечает, у кого какие проблемы, у кого какой прогресс. Для этого он на каком-либо табло фиксирует каждого из участников проектной команды (к чему движется, чего достиг, с какими проблемами сталкивается) и помогает ему «дотягивать» те компетенции, которых не хватает.

Куратор и тьютор работают совершенно по-разному: продуктивный и образовательный результаты появляются на разных этапах работы над проектом.

будет проще решить. В этом случае обучающийся наставник не склонится к одной из позиций только потому, что она ему больше нравится и таким образом не мешает качественному наставническому сопровождению проекта.

Между ролевой позицией куратора и тьютора возможны следующие содержательные линии споров:

- Разные цели
- Разные взгляды на позиции участников
- Разная оценка результатов

В такой модели нет изначально готовых ответов ни для ролевой позиции куратора, ни для ролевой позиции тьютора, но инициируется очень живое взаимодействие куратора и тьютора, если это разные люди.

На высоком целевом уровне подготовки наставника проектной деятельности студент, обучающийся всем нюансам и тонкостям проектно-наставнической деятельности, должен формироваться как человек, имеющий очень точное и тонкое сочетание целей и ценностей куратора и тьютора. Этот аспект является одним из наиболее сложных в реализации модели подготовки студентов педагогов-технологов как наставников проектной деятельности, потому что вся сложность работы наставника заключается именно в том, что он должен уметь эффективно сочетать в себе эти две деятельностные позиции.

В рамках организации проектной деятельности куратор и тьютор обладают разными компетенциями. Если разложить все эти компетенции на три фокуса, мы получим следующее:

1. Предметно-профессиональные компетенции – чем он должен обладать как профессионал, что он должен знать, уметь делать, как он должен быть интегрирован в отрасль.

2. Организационно-проектные компетенции – то, как он умеет организовывать людей, как умеет правильно управлять людьми, организовывать работу.

3. Педагогические компетенции – насколько он умеет передавать другим людям что-то, делать так, чтобы они освоили что-то, а не просто что-то сделали.

Если разложить по этим трем векторам куратора и тьютора, то можно увидеть, что между ними есть большая разница.

Позиция	Предметно-профессиональные компетенции	Организационно-проектные компетенции	Педагогические компетенции
Куратор	<ul style="list-style-type: none"> • Базовая научно-техническая подготовка • Основы инженерной, научной деятельности и культуры • Навыки работы на профессиональном оборудовании и специализированном ПО 	<ul style="list-style-type: none"> • Организационное проектирование • Выделение проблемы • Работа с требованиями • Управление жизненным циклом продукта 	<ul style="list-style-type: none"> • Сопровождение, организация и поддержка проектной команды без вмешательства в работу
Тьютор	<ul style="list-style-type: none"> • Общая осведомленность о предмете деятельности, понимание того, как устроена профессиональная сфера 	<ul style="list-style-type: none"> • Взаимодействие в команде, коммуникация между участниками проекта (как между детьми, так и между взрослыми) • Помощь в самоопределении (по отношению к проекту и к собственному будущему) 	<ul style="list-style-type: none"> • Работа с зоной ближайшего развития • Помощь в управлении собственным временем, самоорганизации и т. д. • Помощь в проф. навигации

Основной фокус работы куратора должен находиться в рамках первых двух компетенций. Он должен быть глубоко погруженным в научно-предметную область проекта, хорошо понимать, что нужно делать, почему и по какой проблемной линии, какие существуют образцы, на которые можно опираться, сколько времени занимает эта работа и т.д. Он должен иметь опыт проектной работы, понимать, что такое проект, как он делается, как организовать людей, какие имеются проблемы в коммуникации при работе над проектом и т.д. Педагогическая позиция куратора в этом смысле достаточно вырожденная.

Единственное, что ему важно понимать как педагогу, это то, что он не должен делать что-то за участников. Он должен давать им возможность сделать это самим.

У тьютора, напротив, основной фокус работы лежит в педагогических компетенциях. Он должен хорошо понимать, как диагностировать участников проекта: кто что может, кто в чем силен, у кого какие проблемы, куда они могут расти, какой следующий шаг может быть в их развитии. Но при этом тьютору очень важно в целом быть осведомленным, в какой области они работают, в чем специфика этой области, в чем специфика отношений между людьми в этой области. Конечно же, тьютор должен понимать, как организуется проект, по крайней мере, с точки зрения коммуникаций: как выделять проблемные точки, как выделять точки, в которых можно дорастить какие-то компетенции.

Наставник, сочетая в себе позиции куратора и тьютора, имеет возможность развиваться в разных направлениях. В идеале же наставник обладает всеми тремя перечисленными компетенциями.

Важно добавить, что функция наставника не исчерпывается этими двумя ролями. Вся деятельность наставника, его работа в проектом контексте — это намного более сложный процесс, который должен включать в себя работу на личностно-образовательную перспективу учащихся, их личностное развитие:

- Работа с самоопределением участников
- Работа с отношениями внутри команды
- Создание комфортной среды
- Проектирование своего будущего

Эти стороны работы наставника в большей степени относятся к его деятельности, выходящей за рамки одного конкретного проекта, нежели деятельности в каком-то конкретном проекте. Однако роли наставника, выходящие за рамки проекта, и его роли в проекте бывает сложно разделить. Проект можно рассматривать как особый кусочек жизни, и если наставник не

будет опираться на эти ценности при работе над проектом, то такой проект не принесет большого результата.

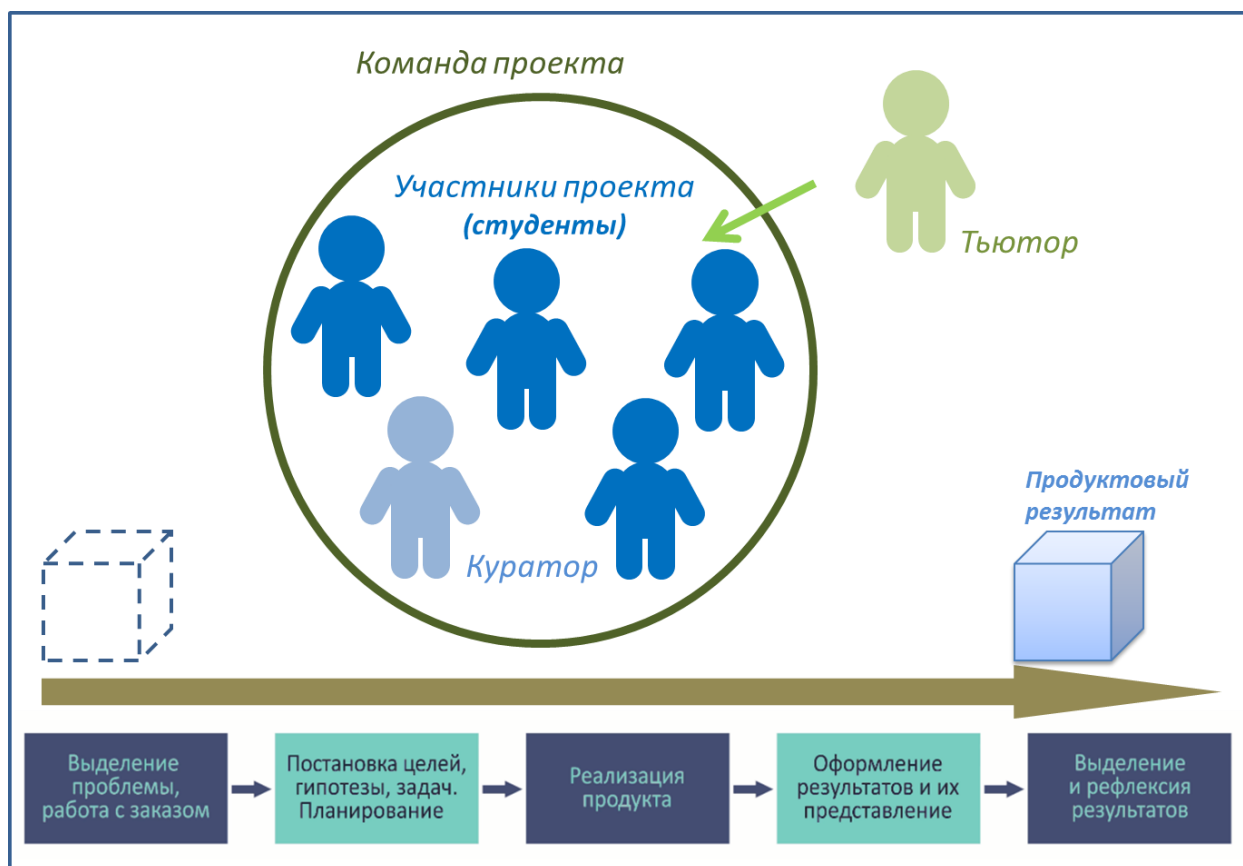
Таким образом, в логике и в содержании подготовки специалиста педагога-технолога нового формата должно пройти все, что позволит ему стать полноценным наставником и освоить две роли – куратора и тьютора. Для этого необходимы определенные программные действия и методики, которые можно использовать для реализации такой подготовки.

2.3. Модельные разработки наставнических практик для студентов педагогического профиля технолога

Концептуальное понимание ценностей и смыслов формирования наставнического потенциала у студентов педагогов-технологов, осмысление разных ролевых аспектов куратора и тьютора в общем ролевом образе наставника проектной деятельности формирует установки на создание определенных программ обучения студентов педагогов-технологов в ВУЗе. Для формирования наставнического потенциала студентов необходима организация образовательных компонентов и факторов, которые бы способствовали освоению студентами позиций и куратора, и тьютора. Для этого необходимо проектировать программы подготовки студентов педагогов-технологов на нескольких ролевых уровнях.

Без глубокого понимания особенностей работы молодежной, детской проектной команды студенту при работе в качестве наставника будет сложно получить хорошие продуктивный и образовательный результаты. Поэтому первая из ролей, которую должен примерить на себя будущий наставник проектной деятельности на первом уровне программы, – это условный учащийся – участник проектной команды. Это важно, так как позволяет наставнику хорошо знать и тонко чувствовать разные аспекты работы участников команды.

Общая модель работы на первом уровне может быть представлена следующим образом:



Особенность работы на этом уровне заключается в создании проектных ситуаций, в которых все студенты будут оказываться в роли участников проектной команды. Они получают реальное проектное задание, которое не имеет готового решения. Работа ведется в рамках проектной деятельности. Работа студентов-участников проекта отслеживается кураторами и тьюторами, в роли которых выступают студенты старших курсов, а в момент внедрения программы эти ролевые позиции наставников отводятся преподавателям или аспирантам.

Важность освоения проектной роли условного учащегося, наставляемого – участника проекта – очень велика, потому что без нее фактически нельзя переходить на уровень наставника проектной деятельности. Проходя все этапы проектирования в этой роли и видя всю организацию работы над проектом изнутри, студенты не ставят образовательных целей, но в конце своей проектной деятельности студенты-«наставляемые» получают задание по рефлексии – как они работали, что делали, какие качества могли у них сформироваться в ходе проекта и т.д. Проводят анализ своей деятельности. Таким образом задается педагогический посыл и на этапе рефлексии возникает образовательный

результат, который студенты пытаются оценить. Рефлексия способствует глубокому пониманию, освоению и присвоению позиции участника проекта.

Типовой жизненный цикл проекта включает в себя следующие этапы:

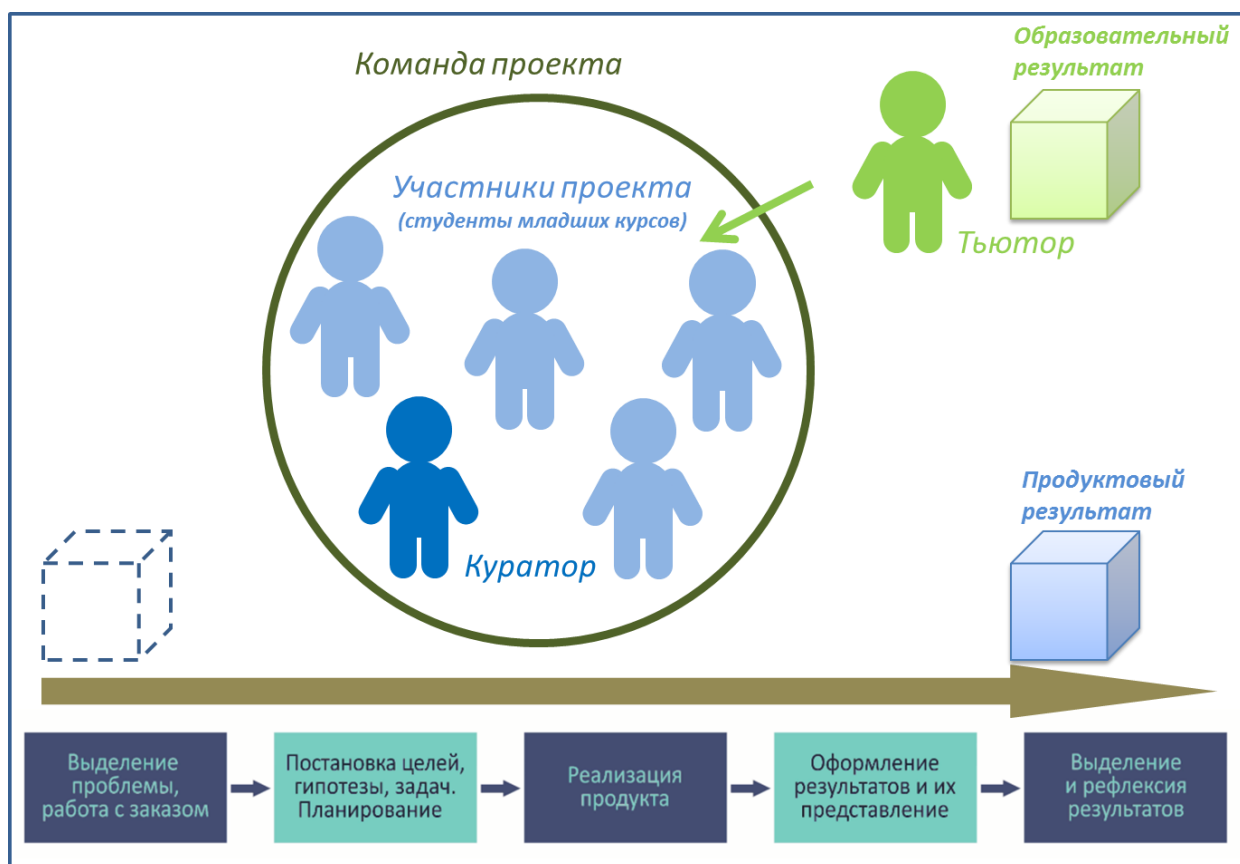
- 1 этап: формулирование проблемы (что мы делаем, какую проблему решаем; нехватка чего-то: знаний, технологий, людей, ресурсов...)
- 2 этап: определение цели (оформление заказа, целесообразность, социальные условия)
- 3 этап: задачи (план работы, ресурсы)
- 4 этап: работа в команде (прогресс, коммуникация, обучение)
- 5 этап: результат (испытание того, что получили; продукт, испытания, выводы)
- 6 этап: внедрение (защита, опыт использования)

Поскольку в дальнейшем студент-технолог должен будет работать с детьми, предлагается использовать упрощённую схему жизненного цикла проекта, разработанную кружковым движением НТИ, которая включает в себя пять этапов:

1. Выявление проблемы, работа с заказом
2. Постановка целей, гипотезы, задач. Планирование работ
3. Реализация продукта, испытания
4. Оформление результатов и их представление
5. Выделение и рефлексия образовательных результатов

На втором уровне программы, на который студенты попадают уже будучи на старших курсах, начинается формирование наставнических позиций. Принцип модели остается тем же, за исключением того, что студенты поднимаются на ступень наставника и занимают ролевые позиции куратора и тьютора проекта. В такой модельной схеме наравне с продуктовым результатом возникает образовательный результат. В фокусе второго уровня заключаются уже исключительно наставники проекта – куратор и тьютор. Но при этом участники проекта следуют общей идеологии проектной деятельности и осуществляет все

необходимые действия внутри проекта и на финише выдают продуктивный результат. В этом им помогает куратор, и именно продуктивный результат будет оценкой его деятельности как наставника.



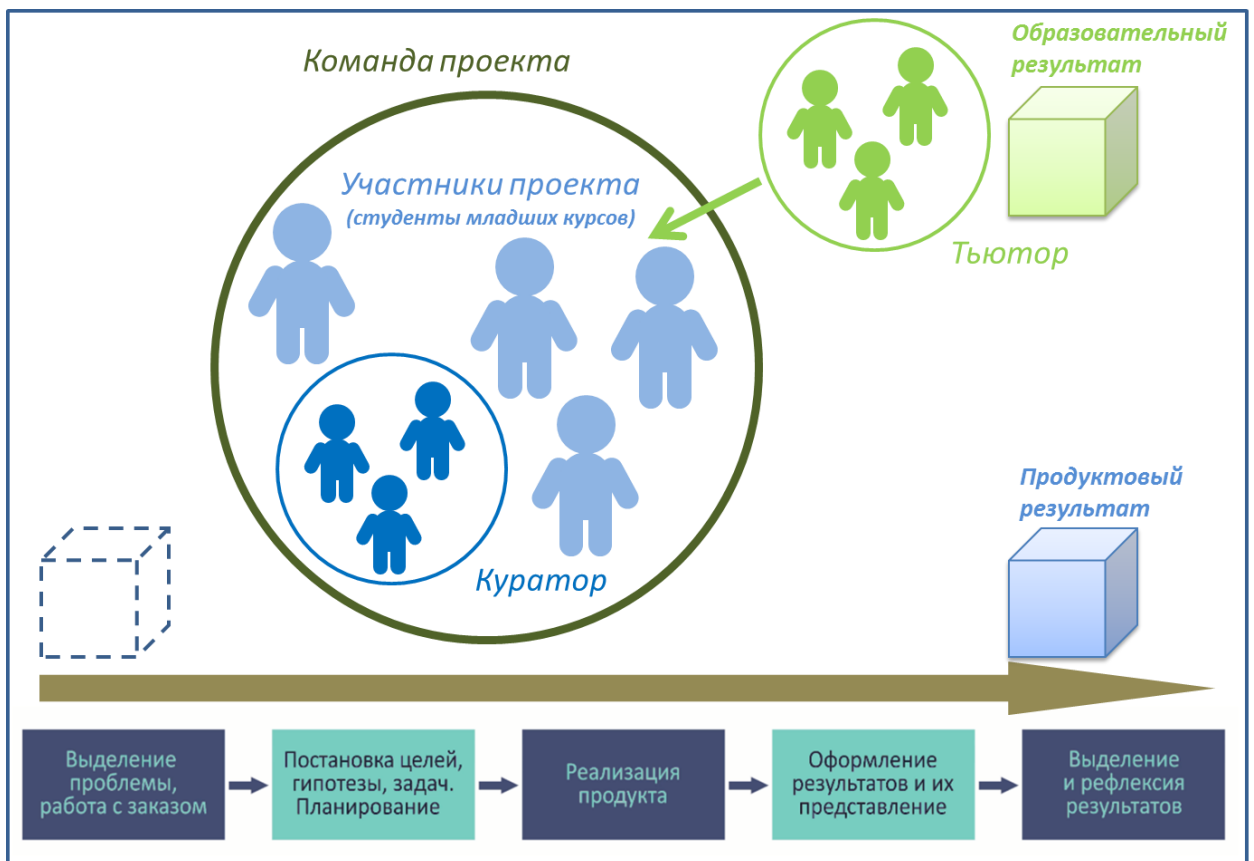
Тьютор осуществляет педагогическое сопровождение участников проекта и следит за их образовательными результатами на каждом этапе проектной деятельности.

Второй уровень также обязательно включает в себя задание по рефлексии. Отличием становится то, что рефлексия проходит уже с точки зрения наставника. Студенты проводят самоанализ своей работы в роли куратора и тьютора, а также получают оценку от участников проекта, наставляемых и преподавателя курса.

Преподаватель курса следит за работой всех участников программы, но не вмешивается в работу, а лишь направляет или поправляет будущих наставников. Именно в момент завершения второго уровня программы наставничества и выхода студентов на самостоятельную наставническую деятельность он помогает в определении будущих наставнических ролей для будущих выпускников педагогов-технологов. В ходе обсуждения и оценки, анализируя работу студента в

ролевых позициях куратора и тьютора, делается неформальное заключение, какую более подходящую, более получающуюся у него роль он будет выполнять в работе со школьниками – куратора, тьютора или будет единственным наставником проекта, объединяя в себе обе эти позиции.

Целесообразно на втором уровне дать возможность реализации такого организационного подхода, когда роль куратора и тьютора выполняют несколько студентов одновременно. Такой обучающий процесс создает ситуацию, в которой появляется «коллективный куратор» или «коллективный тьютор». То есть позицию куратора проекта и позицию тьютора проекта занимают одновременно несколько студентов.



Такая вариация модели позволяет компенсировать разницу в индивидуальных потенциалах и склонностях студентов, дает возможности для коллективного решения вопросов и проблем с точки зрения наставнической позиции и профессионального роста.

Ключевым моментом в модели второго уровня является то, что все студенты должны опробовать и освоить ролевые позиции и куратора, и тьютора.

Так как, во-первых, согласно идеологии модели наставничества НТИ, это позволит в идеале сочетать в себе обе эти роли и тем самым повысит наставнический потенциал педагога-технолога, и во-вторых, даст возможность будущему наставнику приоритетно выбрать для себя какую-то одну ролевую позицию наставника – куратора или тьютора, ту которая ему психологически ближе и которая у него лучше и эффективнее получается. Такой вариант имеет смысл, если у студента возникают деятельностно-практические проблемы выполнения роли универсального наставника – наиболее высокоуровневого ролевого воплощения наставничества проектной деятельности, эффективно сочетающего в одном лице потенциал и куратора, и тьютора.

Таким образом, имеет смысл проводить и первый, и второй уровни программы в два прохода. Это позволит:

- **на первом уровне** студентам-участникам проектной деятельности – более глубоко проникнуться этой ролью и понять все аспекты и нюансы проектной деятельности, опробовать разные роли внутри проекта: лидера, организатора, разработчика, эксперта и т.д.;

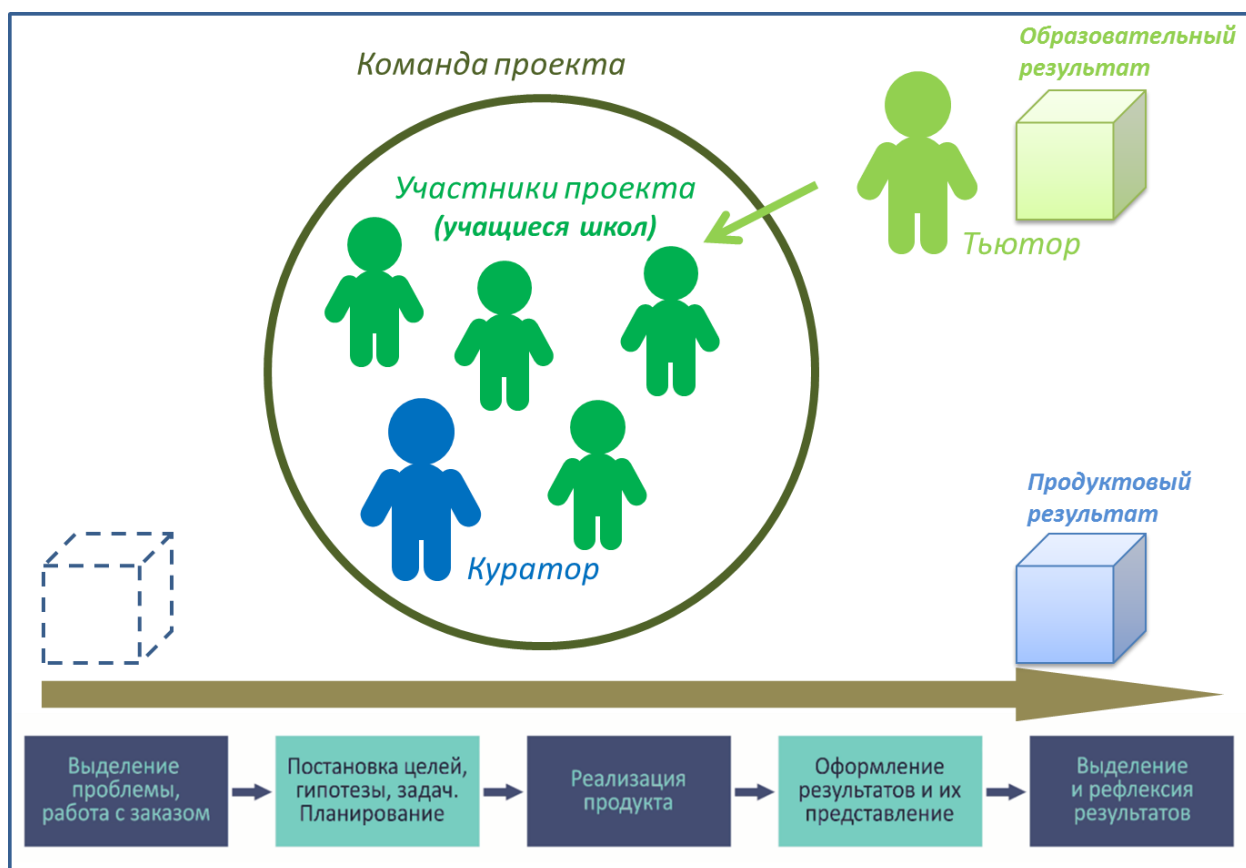
- **на втором уровне** всем без исключения студентам-наставникам попробовать себя в ролевых позициях куратора и тьютора от начала до конца проекта.

Такая логика объясняется перспективным подходом данной программы. Первый и второй уровни проходят параллельно на младших и старших курсах, тем самым создавая преемственность между старшекурсниками и студентами младших курсов, между наставниками и наставляемыми. Процесс наставничества, процесс передачи опыта начинает работать уже с первого уровня программы, когда студенты находятся в некоторой игровой, учебной позиции, одновременно с этим решая реальные проблемы в ходе проектной деятельности, получая продуктивные и образовательные результаты.

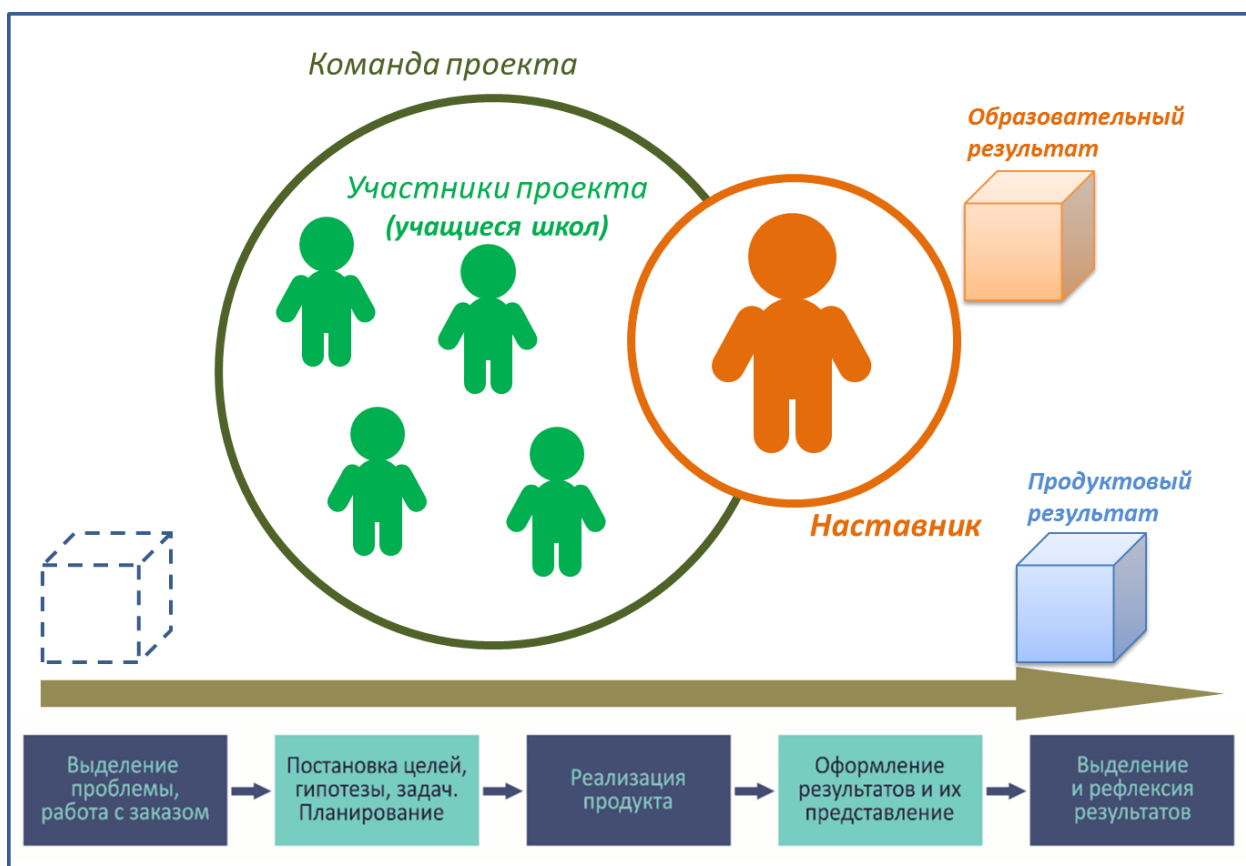
Третий уровень данного методологического подхода выходит за рамки ВУЗа и предполагает непосредственную проектную работу со школьниками. Важным компонентом этого уровня будет то, что студенты будут разрабатывать

конкретные предложения работы со школьниками в рамках проектной деятельности. В ходе такой разработки проводится анализ того, какие проекты можно сделать, что нужно сделать для реализации проектов, какое техническое и технологическое оборудование необходимо и т.д. Разработанные проектные предложения размещаются в какой-то «маркетинговой витрине» на рынке образовательных организаций. Так начинается работа студентов-наставников с реальными предложениями в проектной работе со школьниками.

Модельная схема заключительного уровня курса наставников выглядит так же, как и модель второго уровня, но представляет собой уже реальную, а не игровую работу над конкретными проектами, в которых заинтересованы заказчики.



Участниками проектов являются школьники, студенты выступают в роли наставников уже с реальными наставляемыми – учащимися школ. Причем студент может выбрать свою роль в работе над проектом со школьниками: он может выбрать роль куратора и работать на продуктивный результат, а может быть тьютором и стремиться к образовательным целям.



Если же в ходе прохождения первого и второго уровней студент смог освоить обе эти компетенции, он может быть наставником в смысле, который представлен в концепции модели наставничества проектно-кружкового движения НТИ, и сочетать в себе обе роли одновременно.

Прохождение третьего уровня программы подготовки наставников можно организовать на площадках на базе ВУЗа либо сделать выездные площадки на базе школ. Второй вариант является предпочтительным, так как упрощает такой организационный момент как размещение участников данной программы: проще разместить студентов на территории школы, чем доставить и разместить учащихся, если речь идет о школах края. Также выездная площадка послужит дополнительным опытом для студентов с точки зрения коммуникации с руководством и коллективом – будущими коллегами в сфере образования.

Третий заключительный уровень курса подготовки наставников может стать альтернативой или дополнением к классической учебной педагогической практике.

Данная программа, в случае ее успешной реализации, рисует привлекательные перспективы для будущих педагогов-технологов. В силу того, что предметная область «Технология» полинаучная, выпускнику педагогического ВУЗа данного профиля, нужно быть готовым работать в качестве куратора разных направлений, если говорить о технологической составляющей данной специальности. Сочетая компетенции куратора и тьютора, будущий педагог-технолог будет обладать большим потенциалом, что повысит его ценность на рынке труда. В таком специалисте будут заинтересованы школы, организации дополнительного образования и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнение комплекса обозначенных в выпускной квалификационной работе задач по выбранной проблематике исследования позволило получить ряд значимых аналитико-теоретических и практикоориентированных разработческих результатов.

В контексте разных аспектов исследовательской проблематики проанализировано значительное число научных источников, комплексно исследована социально-педагогическая дефиниция наставничества, разобрано и раскрыто ее основное содержательно-смысловое наполнение.

На основе анализа источников оформлено собственное научное представление о том, что наставничество является особым видом педагогической деятельности, в основе которой лежат субъект-субъектные отношения более старшего, обладающего знанием, опытом и мудростью наставника и подопечного, для удовлетворения индивидуальных потребностей которого необходимы мотивирующая обучающая среда, индивидуальная поддержка и сопровождение.

Наставничество характеризуется наличием общего интереса, взаимного уважения и доверия, добровольностью, эмпатией, взаимной заинтересованностью, принятием своей роли обоими сторонами наставнических взаимодействий.

В наставнической деятельности может быть выделен ряд функций педагогической деятельности, таких как диагностическая, прогностическая, конструктивно-проективная, организаторская, информационная, творческая, коммуникативная, рефлексивная и другие. Выполняя данные функции, наставник организует собственную деятельность, прогнозирует и организует деятельность своих подопечных.

Наставничество как особая деятельностно-ролевая педагогическая категория представляется очень важной для деятельности педагогов-технологов, так как позволяет эффективно организовывать и отслеживать процессы личностного развития и деятельностно-целевой кооперации учащихся, чем, в частности, характеризуется проектная деятельность, выступающая в настоящее

время, фактически, главным инструментом педагогической работы в рамках общеобразовательной предметной области «технология».

В ходе исследования были рассмотрены и изучены некоторые модельные разработки (кейсы) по организации педагогических наставнических практик со школьниками и студентами по научно-технической и инженерно-технологической проблематике. Основной фокус исследовательского внимания был направлен на идеологию (модельную разработку) проектно-кружкового движения, разработанную и развиваемую в рамках НТИ, в которой отдельной целевой линией выделена и практически реализуется линия подготовки проектных наставников.

В рамках идеологии НТИ модельный образ проектного наставника представляется в виде двух содержательно-деятельностных ролей: 1) куратора – курирующего весь цикл создания проектной командой продукта проекта – обеспечивает продуктовый результат проекта; 2) тьютора – сопровождающего проект в образовательном отношении, разнопланово отслеживающего персоналы членов проектной команды и проектную команду в целом – обеспечивает образовательный результат. Эти две роли могут быть соединены в одной личности наставника, а могут быть реализованы двумя разными людьми (два наставника).

Оценка смысловых и содержательных аспектов этой деятельностной линии дали возможность осмыслить и понять ее как возможный перспективный компонент профессиональной подготовки студентов педагогической специальности, получающих высшее образование по профилю «Технология». В связи с возникновением такого понимания решалась задача модельной разработки компонентов системы организации подготовки студентов педагогов-технологов как проектных наставников.

Продуктом модельной разработки стали три предлагаемых модельных уровня организации работы со студентами по развитию у них потенциалов проектных наставников. 1-й уровень (реализуется на младших курсах обучения) – работа студентов в проектно-кружковом формате в качестве участников

проектной деятельности. На 1-ом уровне студенты осваивают детально только позиции участников проектной команды, без полного понимания сущностей и особенностей которых невозможно освоение роли наставника. (на этом уровне роль проектного наставника на начальных этапах реализации таких образовательных программ будет выполнять преподаватель, а в дальнейшем – студенты старших курсов, прошедшие программу 1-го уровня.)

На 2-ом уровне (реализуется на старших курсах) студентами осваиваются сначала отдельно роли тьютора и куратора, а потом происходит соединение этих двух ролевых граней наставника в одном лице (универсальный наставник). При этом может в итоге быть ситуация, когда студент, прошедший курс подготовки на проектного наставника не становится сильным универсальным наставником, а выбирает для себя приоритетно наставническую роль либо куратора, либо тьютора. Проектную команду на этом уровне образуют тоже студенты младших курсов. Такая организационная модельность обеспечивает преемственность уровней подготовки проектных наставников.

3-й уровень – уровень разработки проектных программ для школьников, выход студентов за пределы студенческой аудитории. В организационном смысле этот уровень аналогичен 2-му уровню. Но вместо студентов проектные команды образуют школьники.

Представленный 3-хуровневый модельный подход к подготовке в период вузовского обучения проектных наставников из студентов не имеет аналогов. В этом состоит главная новизна результатов и продуктов исследования. Предлагаемый модельный подход может быть вполне успешно внедрен в реальную практику подготовки студентов педагогов-технологов как проектных наставников и таким образом сделать их реальными участниками процессов НТИ.

Список использованных источников

1. Андреева Е.В. Программа поддержки начинающего учителя / Е.В.Андреева, Н.В. Новокшанова // Завуч. 2010. №2. С.82-96.
2. Антоничева Н.Б. Место и роль молодого педагога в современной школе // Начальная школа: Проблемы и перспективы, ценности и инновации. 2015. № 8. С. 18-22.
3. Баранов С. П. Сущность процесса обучения. М.: Прометей, 1981. 357 с.
4. Бутенко О.С. Модели оценки качества работы наставника / О. С. Бутенко, В. С. Бутенко // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2. С. 252.
5. Витвар О.И. Современное содержание и способы развития педагогического наставничества в системе общего образования Российской Федерации // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2019. Т. 4. № 2. С. 43-51.
6. Гайрбекова Х.Э. Молодой педагог в современной системе образования // Педагогика и психология в современном мире: материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. 2019. С. 173-179.
7. Газман О. С. Неклассическое воспитание. От авторской педагогики к педагогике свободы. М.: Изд. дом «Новый учебник», 2003. 320 с.
8. Горшенина Н.В. Наставничество как особый вид коммуникации в инновационном педагогическом пространстве // Актуальные проблемы педагогики и образования: сборник научных статей международной научно-практической конференции. 2019. С. 354-360.
9. Дудина Е.А. Наставничество как особый вид педагогической деятельности: сущностные характеристики и структура // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 5. С. 25-36.
10. Коликова Е.Г. Создание в образовательной организации предметно-развивающей среды через двухуровневую систему наставничества // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2017. № 4 (33). С. 57-63.

11. Коротаева Е.В., Шумакова К.С. Возможности тьюторинга в процессе повышения квалификации педагогов // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2012. № 1 (10). С. 5-10.

12. Лобашев В.Д., Талых А.А. Педагогические условия профессиональной подготовки преподавателей в образовательной области «Технология» // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2017. № 4 (181). С. 133-139.

13. Лукичева Л.В. Наставничество – инструмент построения индивидуальной воспитательной траектории // Источник. 2019. № 3. С. 7-11.

14. Малахова О.Ю. Проблемы и перспективы профессионально-личностного самоопределения будущего специалиста в современных социокультурных условиях // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2016. Вып. 9 (174). С. 98-102.

15. Маценко Л. М. Діяльність наставника в системі виховної роботи вищого навчального закладу: монографія. К.: НАКККіМ, 2010. 420 с.

16. Никитина В.В. Роль наставничества в современном образовании // Отечественная и зарубежная педагогика. 2013. № 6 (15). С. 50-56.

17. Осипова Т. Ю. Функциональные векторы педагогического наставничества // Концепт.2015. № 03 (март). С. 1-9.

18. Полякова Т.С. Анализ затруднений в педагогической деятельности начинающих учителей / Т.С. Полякова; Предисл. Ю.К. Бабанского. М.: Педагогика, 1983. 129 с.

19. Сударская А.Н. Роль наставничества в современной школе // Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования: электронный сборник статей по материалам XLII студенческой международной научно-практической конференции. 2018. С. 282-284.

20. Уткина Т. В. Достижение метапредметных результатов через учебно-исследовательскую и проектную деятельность учащихся: учебное пособие / Т. В. Уткина, Е. А. Низдиминова. - Челябинск: ЧИППКРО, 2014. 192 с.

21. Шнейдер, Л.Б. Профессиональная идентичность: теория, эксперимент, тренинг. – М.: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, 2004. – 600 с.
22. Шуренкова С. С. Медиация в образовательной системе [Электронный источник]. Режим доступа: mediacya.com/publications/19 (дата обращения: 05.05.2020)
23. Kram K. E. Phases of the mentor relationship // *Academy of Management Journal*. 1983. Vol. 26, № 4. P. 608-625.
24. Криворучко А. В. РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАСТАВНИЧЕСТВА В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ К ОЦЕНИВАНИЮ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 4-2. – С. 120-122;
25. Газман, О. С. Неклассическое воспитание: от авторитарной педагогики к педагогике свободы / О. С. Газман. — М.: Мирос, 2002.
26. Газман, О. С. От авторитарной педагогики к педагогике свободы / О. С. Газман // *Новые ценности образования: содержание гуманистического образования*. — М.: [Б. и.], 1995. — Вып. 2
27. Газман, О. С. Педагогическая поддержка детей в образовании как инновационная проблема / О. С. Газман // *Новые ценности в образовании: десять концепций и эссе*. — М.: Инноватор, 1995. — Вып. 3
28. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Наставничество в образовании: нужен хорошо заточенный инструмент // *Профессиональное образование и рынок труда*. – 2019. – № 3. – С. 4–18.
29. Бондаренко Н. Пять главных приемов наставничества. Как обучать и мотивировать взрослых людей [Электронный ресурс] <https://blogtrenera.ru/blog/pyat-glavnykh-priemov-nastavnichestva-kak-obuchat-imotivirovat-vzroslyx-lyudej.html>
30. Наставничество в школе <http://ped-kopilka.ru/blogs/aleksandra-aleksevnafilina/nastavnik-v-sovremenoj-shkole-navigator-v-mire-profesionalnykh-kompetencii.html>