

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 1. Актуальность проектирования для современного общества и системы образования.

Непрерывные и стремительные перемены, происходящие в различных областях нашей жизни, быстрая смена ситуаций деятельности становятся характерными для человека рубежа XX и XXI веков. Экономисты, политологи, футурологи говорят о становлении информационной или техногенной цивилизации, которая предъявляет новые, более высокие образовательные требования к человеку. При этом, речь идет не столько об усвоении все возрастающего потока информации и повышении уровня предметной обученности учащихся общеобразовательных и высших учебных заведений, сколько о формировании ценностных ориентаций гуманистического порядка, развитии продуктивного мышления учащихся и их творчества, сохранении здоровья детей и учащейся молодежи.

В настоящее время нет практически ни одной области человеческой жизни куда бы не проникли идеи проектирования. Конечно же, изначально проектирование возникло в сфере техники и технологий.

Существует огромная исследовательская область философии техники – инженерная деятельность и проектирование. В жизни современного общества инженерная деятельность играет все возрастающую роль. Проблемы практического использования научных знаний, повышения эффективности научных исследований выдвигают сегодня инженерную деятельность на передний край всей экономики и современной культуры. Современный этап развития инженерной деятельности характеризуется системным подходом к решению сложных научно-технических задач, обращением ко всему комплексу социальных гуманитарных, естественных и технических дисциплин.

Технологии проектирования доказав свою эффективность постепенно стали охватывать новые области, прежде всего гуманитарную. Обособление проектирования и проникновение его в смежные области, связанные с решением сложных социотехнических проблем, привело к кризису традиционного инженерного мышления и развитию новых форм инженерной и проектной культуры, появлению новых системных и методологических ориентаций, к выходу на гуманитарные методы познания и освоение действительности.

Таким образом, идеи проектирования оказались очень популярны практически во всех отраслях человеческой деятельности. Однако, оставаясь в целом концептуально неизменными, они видоизменяются и дополняются в зависимости от сферы применения. Для нас наиболее важен опыт проектирования в гуманитарной сфере, а именно в области образования.

В многочисленных воспитательных системах прошлого и настоящего распространена идея о том, что человека можно (а зачастую и необходимо) целенаправленно сформировать, выпестовать в соответствии с определенным идеалом или хотением воспитателя. Объективно этот поиск есть выражение потребности социальной системы в личностном типе, обеспечивающем её существование. "В массовом же сознании (как простонародном, так и руководящем) мечта об овладении человеческой природой трансформируется в желание властвовать над конкретными людьми и их коллективными единствами"<sup>1</sup>. Особенно это развито в государствах тоталитарного типа.

Гуманистический подход отличается принципиально иным пониманием роли человека, а следовательно, - и ребёнка. Мера развития человека, мера развития ребёнка - становится мерой качества работы педагога и всей образовательной системы в целом.

---

<sup>1</sup> Судаков В.Н. Мифология воспитания. Очерки теории развития и воспитания личности. - Свердловск: Изд-во Уральского ун-та, 1991, с.5

Изменяется положение ребёнка, он действительно становится субъектом своего развития, педагоги ориентируются не только на подготовку ученика, воспитанника к будущей жизни, но и на обеспечение полноценного проживания каждого возрастного этапа: детства, отрочества, юности - в соответствии с психофизическими особенностями развивающейся личности. Уважение к личности ребенка, его достоинству, принятие его личностных целей, запросов, интересов, создание условий для его самоопределения, самореализации, самодвижения и развития - непереносимое условие гуманистического подхода в образовании. Для реализации этого подхода необходимо проектирование.

В последние десятилетия проектирование стало предметом внимания педагогов и психологов в связи с интенсивным вхождением методологии в эти области знания, а также потребностью разработки новаций и инноваций в области образования.

Сегодня педагогу приходится сталкиваться с проектированием каждый день – проектированием календарно-тематического планирования, проектированием учебной программы, проектированием планов-конспектов уроков и т.д. – все это стало неотъемлемой частью профессиональной деятельности педагога наравне с непосредственно преподаванием. Связано это со следующими причинами, существующими в современной сфере образования.

Во-первых, в соответствии с «Законом об образовании» одним из принципов государственной образовательной политики является свобода выбора содержания, средств, форм и методов обучения как со стороны учителя и образовательного учреждения, так и со стороны родителей и учащихся; которые ограничены только государственным образовательным стандартом (ГОСом), определяющим минимальное содержание обучения, количество часов, отводимые на тот или иной предмет, и требованиями к уровню подготовки учащихся (т.е. планируемыми результатами обучения).

Во-вторых, в соответствии с первой причиной появилась проблема выбора тех или иных учебников, учебно-методических и программно-методических материалов; среди которых есть даже такие, которые совершенно не совпадают с учебным планом и требованиями того образовательного учреждения, в котором работает учитель.

В-третьих, широкая вариативность и дифференциация содержания обучения (как со стороны педагога, так и со стороны образовательного учреждения) приводит к профилизации классов, потоков, самого образовательного учреждения; что и подтверждается проводимым второй год широкомасштабным экспериментом по совершенствованию структуры и содержания общего и дополнительного образования.

## **2. Сущность понятия «психолого-педагогическое проектирование профессиональной деятельности»**

Термин «проектирование» происходит от латинского «proiectus», означающего «брошенный вперед» - это создание модели, образа желаемого состояния объекта или процесса в будущем [136]. Сущность термина «проектирование» состоит в конструировании желаемых состояний будущего. Человек, осуществляющий проектирование, выстраивает модели, исходя из концептуального понимания конструируемого объекта и видения научных, преобразовательных, практических проблем деятельности. Проектная деятельность субъекта обусловлена его способностью строить в своем сознании, придумывать идеальные модели, лишь частично отражающие действительность, а частично отражающие субъективный мир человека, его ценности и цели.

Несомненно, термин «проектирование» заимствован в гуманитарную сферу из техники. Поэтому интересна трактовка определения проектирования с точки зрения философии техники.

Философия техники определяет проектирование как целенаправленную деятельность, целью которой является формулировка и моделирование представления:

- о будущей деятельности (производственной или непроизводственной), предназначенной для удовлетворения общественных и личных потребностей;
- о будущем конечном результате;
- о будущих последствиях, которые возникают в результате создания и функционирования ее продукта [136].

Таким образом, деятельность, обозначаемая термином «проектирование» является важной частью технико-экономического и материального развития современного общества, т. к. оно заранее определяет цели достижения определенных народнохозяйственных результатов. Обособление технологии проектирования и проникновение его в смежные области, связанные с решением социотехнических проблем, привело к развитию новых форм инженерной и проектной культуры, появлению новых системных и методологических ориентаций. В соответствии с этим рассматриваются три основных раздела проектирования:

- 1) классическое инженерное;
- 2) системотехническое;
- 3) социотехническое (гуманитарное) [136].

Особенно важен для нас, исходя из цели нашей работы, третий раздел.

Смысл социотехнического проектирования определяется как проектирование без прототипов. Оно ориентировано на реализацию идеалов, формирующихся в теоретической сфере или в культуре в целом. Его можно охарактеризовать «как особое проектное движение, состоящее из различных видов деятельности: производственной, эксплуатационной, традиционного проектирования и т. п.» [136]. Проектирование тесно переплетается с планированием, управлением, программированием, прогнозированием и организационной деятельностью. Однако, хоть сфера проектирования включает в себя деятельность многих видов, она оставляет на первом плане конструктивные задачи, подчиняя им все остальные.

Исходя из этого, процесс проектирования представляет собой особый вид человеческой деятельности. Объекты проектирования могут включать как материальные (производственные строения, машины и т.д.), так и нематериальные объекты (социальное проектирование). Однако важно подчеркнуть, что сам процесс проектирования «является нематериальным, характеризуемым как информационно - обрабатывающая деятельность создания информационных моделей планирования технических работ, технических инноваций и выработки множества методов, средств и процедур для их реализации» [136].

Образование, как важный социальный институт, является традиционной системой, функционирование которой в большой степени определяется преемственностью педагогического опыта. Однако общественно-экономические преобразования, осуществляющиеся в России, не могут быть достаточно эффективными без организации соответствующих инновационных процессов в образовании. Во второй половине восьмидесятых годов XX века в стране осуществляется попытка реформы образовательной системы. Постепенно рождается новая педагогическая система, несущая в себе новые ценности образования, обновленное содержание образования и новые педагогические технологии.

Важным элементом инновационной деятельности является проектирование – «деятельность, под которой понимается, в предельно сжатой характеристике, промысливание того, что должно быть» [136].

Проектирование в современном мире - важнейший фактор развития образования, и практика его организации и применения многообразна. Невозможно охватить все существующие варианты, однако есть нечто общее, что позволяет выделить два направления.

Первое - проектирование и создание проектов с особым образом организованных формах деятельности (инновационные, продуктивные игры, проектировочные сборы и т.д.).

Второе направление - пошаговое совместное проектирование образовательного процесса всеми его участниками, где сам процесс проектирования рассматривается как один из важнейших факторов становления образовательного учреждения гуманистической ориентации. Особая специфика проектной деятельности состоит в том, что она содержит в себе принцип саморазвития: решение одних задач и проблем приводит к постановке новых задач и проблем, стимулирующих развитие новых форм проектирования. Традиционно социально-педагогические модели развития личности описывались в виде извне задаваемых образцов и нормативов.

Личностно-ориентированные педагогические системы, в основе которых лежит гуманистическая психология, нацелены на приоритеты индивидуальности, уникальности и самоценности индивида. В соответствии с этими взглядами ученик (воспитанник) изначально является носителем уникального опыта и в образовании происходит «встреча» данного и задаваемого опыта, в координатах которого выстраиваются индивидуальные трассы развития (В.И. Слободчиков, Н.Б. Крылова). Это положение вносит существенную специфику в процессы психолого-педагогического проектирования личностно ориентированных образовательных систем.

Система образования традиционно использует возможности проектирования достаточно широко, однако лишь в последние годы этот вид деятельности становится предметом целенаправленного изучения с позиций получения нового психолого-педагогического знания.

С точки зрения задач нашего исследования необходимо уточнить понятие «педагогическое проектирование». При анализе литературы нам встретилось очень большое количество различных определений этого понятия. Рассмотрим некоторые из них.

Е.А. Тирская считает, что «педагогическое проектирование - это мотивированный способ изменения педагогической действительности, основанием которого является результат самоопределения его создателя в ценностно-смысловом педагогическом пространстве» [131].

Захарова Л.Н. в работе «Психология управления человеческими ресурсами в организации» отмечает то, что проектирование позволяет создавать теоретическую модель измененного процесса, что дает возможность педагогам избежать ошибок, которые могут возникнуть при незамедлительном внедрении в практику показавшейся интересной идеи. А выбрав приемлемую, максимально спрогнозировать результаты ее реализации. Кроме того, принцип постоянной обратной связи на всех этапах реализации позволяет вовремя корректировать проект уже на стадии реализации, что повышает эффективность выполняемой деятельности. Важна также возможность постоянного осознания результатов своей деятельности, чего так не хватает современному образованию.

Л.В. Байбородова определяет педагогическое проектирование как – «создание на основе прогноза таких педагогических технологий и средств, которые способствуют достижению поставленных целей и задач» [116].

Другая часть определений дает комплексное представление о педагогическом проектировании. Рассмотрим некоторые из них.

Так, по мнению ряда авторов, а именно: Лобанова Н.Н., Косарева В.В., Крючатова А.П., «педагогическое проектирование - нерегламентированная, творческая, полифункциональная деятельность, включающая аналитическую, прогностическую, конструктивную, организаторскую и рефлексивные функции» [77]. В этом определении обращает на себя внимание слово «нерегламентированная». Следующий автор уточняет эту точку зрения. В соответствии с определением Е.С. Заир-Бек, педагогическое проектирование – это «специальным образом организованное осмысление педагогических проектов и систем, когда на основе имеющегося состояния и прогноза желаемых результатов создается новый облик системы и одновременно процесс реализации в



действительности задуманного» [54]. Таким образом, проектирование, несомненно, творческая деятельность, но деятельность организованная, двигающаяся по определенной цепочке и слово «нерегламентированная» не совсем уместно в данном случае.

По мнению Д.А. Махотина, «педагогическое проектирование в широком смысле можно определить как вид профессиональной деятельности педагога (или совокупность деятельностей), направленный на преодоление постоянно возникающих противоречий во взаимосвязи педагогической науки и практики, включающий в себя такие процессы, как диагностика, прогнозирование, целеполагание, мониторинг, моделирование, конструирование, программирование и другие» [88].

Следующий автор, Е.В. Радионов, считает, что - «педагогическое проектирование является полифункциональной деятельностью, закономерно возникающей в связи с необходимостью преобразований в образовательных системах. Его объекты имеют двойственную природу, обладают способностью к самоорганизации. В связи с этим педагогическое проектирование строится как интеллектуальное, ценностное, информационное предопределение условий, способных направлять развитие преобразуемых объектов» [114].

И, наконец, самое объемное определение термина «проектирование». По мнению О.С. Газмана, «Проектирование – это комплексная деятельность, обладающая, во-первых, признаками автодидактизма: участники проектирования как бы автоматически (без специальной провозглашаемой дидактической задачи со стороны организаторов) осваивают новые понятия, новые представления о различных сферах жизни, о производственных, личных, социально-политических отношениях между людьми, новое понимание смысла изменений, которые требует жизнь» [37].

Исходя из вышесказанного, можно выделить сущность проектирования, которая заключается в следующем.

Во-первых, мы рассматриваем педагогическое проектирование как осознанную и целенаправленную деятельность (или совокупность деятельностей), обладающую всеми признаками деятельности. Следовательно, проектирование как деятельность специально организована и содержит определенный инвариант последовательных мыслительных операций: позиционное самоопределение - анализ ситуации – проблематизация – концептуализация – программирование - планирование. Проектировщик выстраивает модели, исходя из концептуального понимания конструируемого объекта и видения научных, преобразовательных, практических проблем деятельности.

Во-вторых, характерной особенностью проектирования является направленность на разрешение противоречий, проблем, не изучение того, что уже существует, а создание новых продуктов и одновременно познание того, что лишь может возникнуть. Таким образом, проектирование направлено на создание моделей планируемых (будущих) процессов и явлений (в отличие от моделирования, которое может распространяться и на прошлый опыт с целью его более глубокого осмысления). Исходя из этого, можно определить проектирование как метод деятельного познания.

В-третьих, проектирование необходимо отличать от близких к нему конструирования, программирования, планирования. Но проектирование может включать в себя такие процессы как диагностика, прогнозирование, целеполагание, мониторинг, моделирование, конструирование, программирование и другие.

В-четвертых, к общим чертам проектировочной деятельности можно отнести процессы проблематизации, целеполагания, рефлексивного позиционного анализа, группового творчества.

В-пятых, проектировочную деятельность можно рассмотреть как средство обеспечения сотрудничества, сотворчества детей и взрослых, как способ реализации лично ориентированного подхода к образованию. Более того, можно утверждать, что при определенных условиях существует зависимость между участием человека в

проектировочной деятельности и саморазвитием ее участников (их самоопределением, самореализацией, развитием творческих способностей и т.д.).

Иными словами, проектирование определяется как принципиально иная субъектная, а не объектная (исполнительская) форма участия человека в социальном самоуправлении. Таким образом, технология проектирования может стать эффективным средством социального и интеллектуального творческого саморазвития всех субъектов образования (и детей, и взрослых), а в более узком смысле – средством развития интеллектуального потенциала и характеристик субъектности педагога.

Рассмотрев различные варианты определений понятия «проектирование», сопоставив их с «моделированием» и «конструированием» необходимо подробнее остановиться на моделях проектирования в интерпретации различных авторов.

Существуют различные точки зрения на структуру (этапы, фазы) проектирования (В.С. Безрукова, Дж. Ван Гиг, Е.С. Заир-Бек, М.В. Кларин, С.В. Кульневич, М.Н. Лакоценина и др.).

Е.И. Машбиц при проектировании обучающих программ выделяет следующие уровни: «концептуальный, технологический, операциональный и уровень реализации» [89].

Следующий автор Н.А. Алексеев определяет стратегию собственно проектировочной деятельности как движение от определения целей к поиску средств, «простраиванию» результата и возможных последствий в реализации проекта. По его мнению, каждый этап можно рассматривать как часть образовательного процесса, где помимо проектировочного продукта не только выявляются, но и формируются ценности, нормы, установки людей, инициируются их коммуникативные, творческие способности.

В.П. Бедерханова предлагает следующую последовательность этапов проектной деятельности учителя и их содержание [21]:

Таблица 7

<b>Подготовительный этап</b>	Уточнение целей проектирования и психолого-педагогическое, методическое, организационное, материально-техническое обеспечение проектирования.
<b>Организационно - установочный этап</b>	Установка – Самоопределение участников проектирования
<b>Анализ ситуации</b>	Выявление несовершенства данного объекта, предмета. Определение потребностей (желаемого) на уровне социальном и индивидуальном.
<b>Проблематизация</b>	Определение проблем, обозначение разрывов желаемого и действительного как неизвестного, пока скрытого, требующего совместного поиска.
<b>Концептуализация</b>	Определение целей, их согласование. Разработка концептуального проекта.
<b>Программирование</b>	Создание программы, которая представляет собой набор необходимых мероприятий и действий по достижению задуманного.
<b>Планирование</b>	Разработка плана достижения поставленных целей

Она отмечает, что «...в проектировании важны и концептуализация, и программирование, и планирование» [21]. В совместной проектировочной деятельности всех участников образовательного процесса и его заказчиков важное значение представляет этап концептуализации (идеального проектирования), который представляет собой мыслительную деятельность участников проектирования по формулированию идеального представления о будущем объекте, явлении. В результате процесса концептуализации должна возникнуть общая для участников данной проектной работы мотивационная, ценностно-смысловая и целевая платформа. Если таковая не рождается,

переход к дальнейшим стадиям проектирования не имеет смысла, поскольку у участников проектировочной деятельности имеется разное представление о результате и разная мотивация ответственности за сам проект.

На стадии концептуализации предельно обобщенный, первоначально эмоционально выраженный, образ будущего трансформируется в совместных дискуссиях в конкретные идеальные формы существования проектируемой реальности. Таковыми формами могут выступать нравственный, эстетический, гражданский, профессионально-педагогический идеал; общегуманистические, профессиональные, социально-педагогические ценности; личные, производственные цели участников и прогнозируемые цели функционирования проектируемого объекта или системы.

Процесс формирования идеального представления обычно проходит путь от эмоционального переживания неудовлетворенности наличным состоянием проектируемого объекта к оформлению образа, отвечающего актуальным потребностям, как общества (социума), так и самих разработчиков. Отсюда выявляются три типа аналитической работы:

- 1) выявление несовершенств данного объекта, предмета;
- 2) определение потребностей (желаемого) на уровне социальном и индивидуальном;
- 3) определение проблем; обозначение «разрыва» желаемого и действительного как неизвестного, пока скрытого, требующего совместного поиска.

Интересно также рассмотреть этапы проектирования в случае решения педагогических проблемных ситуаций. Так Бондарев П.Б. и Курочкина В.Е. считают, что «потребность в педагогическом проектировании актуализируется в случае необходимости перехода от существующей к желаемой модели педагогического процесса» [21]. В зависимости от степени развития проектировочных умений учитель достигает того или иного уровня в решении педагогических ситуаций и, соответственно, в своей педагогической деятельности.

Проектирование решения педагогической ситуации включает в себя следующие этапы:

- анализ педагогической ситуации,
- выявление проблемы,
- концептуализация,
- постановка педагогической задачи,
- прогнозирование последствий возможной реализации вырабатываемых педагогических решений,
- разработка плана решения поставленной педагогической задачи,
- процесс решения педагогической задачи,
- рефлексивный анализ результатов решения педагогической ситуации.

На этапе анализа педагогической ситуации педагог осуществляет «выход за пределы» исходного уровня конкретной педагогической ситуации, наличного частного момента деятельности в ее рефлексивный контекст, что позволяет увидеть ситуацию в целом (условия, цели, средства, предметная область общения и др.) в рамках учебно-воспитательного процесса. Посредством такого анализа возможно осуществление целенаправленного оценивания педагогической системы с ее основными деятельностными и личностными компонентами. Учитель проникает во внутреннюю структуру явления, проводит тщательный и всесторонний анализ существенных признаков и связей конкретной ситуации, от поступка учащегося – к причине, его вызвавшей. В качестве элементов педагогической ситуации выступают субъекты образовательного процесса. Педагог может анализировать самого себя и свои действия, учитывать их возможные последствия для учебно-воспитательного процесса и его субъектов. Он стремится выявить ценностно-мотивационные основания поступков ученика, оценивает характер педагогического взаимодействия с учениками (потребность в общении, коммуникативные мотивы и т.д.). Важен не отдельный анализ каждого

элемента, а рассмотрение их в соотнесении друг с другом в контексте целостной педагогической ситуации.

При анализе ситуации учитель сопоставляет данную педагогическую ситуацию с имеющимися в его опыте, а также с известными ему культурными аналогами. Осуществив анализ ситуации, педагог способен выйти за ее пределы, увидеть объект с качественно новой точки зрения, преодолеть стереотипы деятельности и мышления, изменить свои установки, отношения, стратегию и тактику деятельности.

На этапе выявления проблемы происходит поиск противоречия между желаемым и действительным, между неизвестным и известным. Проблема может раскрываться как интеллектуальное противоречие (переосмысление отношения педагога к познавательной деятельности в целом), актуализирующееся в виде столкновения известных участнику знаний и умений с особенностями условий педагогической ситуации. В данном случае отсутствуют средства достижения представленных целей или в процессах мышления фиксируется недостаточность знаний. Поиск новых способов решения возникающих противоречий приводит субъекта к осознанию проблемы. Проблема может быть раскрыта и как личностное противоречие – между сложившимися в педагогических ситуациях формами поведения учителя как личности и теми реальными требованиями, которые предъявляет к нему конкретная ситуация. В данном случае предметом переосмысления выступает отношение учителя к собственному «Я» и к своей педагогической деятельности в целом.

На этапе концептуализации осуществляется определение и согласование возможных целей, желаемого будущего состояния педагогической системы. При постановке целей педагог может стремиться к разрешению ситуации, ориентируясь на ближнюю перспективу (тактические цели), либо ориентироваться на развитие ситуации с перспективой развития учебно-воспитательного процесса в целом (стратегические цели).

В соответствии с выделенными Н.В. Кузьминой элементами педагогической системы, цели решения педагогической ситуации могут быть направлены на учителя, на ученика, на взаимодействие, на освоение учеником содержания обучения.

В том случае, если учитель в педагогической деятельности в основном ориентируется на передачу знаний, умений и навыков, то в качестве целей будет выделяться освоение учеником содержания обучения, усвоение необходимого учебного материала.

Педагог может ориентироваться на организацию деятельности учащихся, ее стимулирование и контроль. В этом случае преподавателю легче увидеть несоответствие между поставленными задачами и получаемыми результатами. Такой уровень педагоги часто используют в условиях дефицита времени.

С другой стороны, педагог стремится выявить ценностно-мотивационные основания поступков ученика и способен к пониманию и принятию его чувств и переживаний. В данном случае учитель ориентируется на развитие личности ученика. Но познание педагогом личности учащегося может существенно затрудняться при поверхностном знании собственной личности, собственных установок, индивидуальных особенностей реагирования в различных педагогических ситуациях.

При постановке коммуникативных целей учителю необходимо ориентироваться на организацию эффективного педагогического взаимодействия с учащимися, создание условий психологической безопасности в общении, реализацию внутренних резервов партнеров по общению. Для этого учителю необходимо «встать» на точку зрения ученика, понять его позицию в общении и соотнести со своей позицией.

Таким образом, при постановке цели успешность решения педагогической ситуации зависит от умений педагога предвидеть близкие и отдаленные результаты решения, ориентироваться на ученика как активного участника учебно-воспитательного процесса, соотносить затруднения учащихся с ошибками в своей деятельности со способностью



педагога видеть учебно-воспитательный процесс в целом, соотносить между собой цели, задачи, способы, средства, условия, результаты деятельности.

Постановка педагогической задачи осуществляется на основе осознания цели целостного учебно-воспитательного процесса, условий ее достижения в педагогической ситуации. Термин «педагогическая задача» трактуется Н.В.Кузьминой как «выражение противоречия, требующего перехода системы из заданного состояния в качественно новое» [66, 67, 68]; М.М. Кашаповым как «педагогическая цель учителя, реализуемая в определенных условиях» [59].

По нашему мнению, наиболее полно сущность педагогической задачи раскрывает следующее определение: «Под педагогической задачей понимается осмысленная педагогическая ситуация, с привнесенной в нее целью, в связи с необходимостью познания и преобразования действительности. Педагогическая задача возникает тогда, когда возможно не одно решение, а требуется нахождение предпочтительного способа достижения желаемого результата. Сам же процесс решения задачи представляет собой поиск выхода из затруднения или процесс достижения цели, которая первоначально не сразу кажется доступной».

Проблемная ситуация может и не стать задачей, если педагог ее не замечает, не осознает, игнорирует. С другой стороны, педагогическая ситуация может восприниматься как задача, но решаться нецелесообразно. Решение педагогических задач требует от учителя оперативных действий в педагогических ситуациях, а результат решения может быть отсрочен во времени, что затрудняет контроль над успешностью решения поставленных задач.

На этапе прогнозирования осуществляется выявление и анализ последствий возможной реализации вырабатываемых педагогических решений. Это предполагает четкое видение тенденций и перспектив возможного развития педагогической ситуации, возможного будущего состояния субъектов образовательного процесса (педагог, учащиеся) и их взаимодействия, учебно-воспитательного процесса в целом.

На этапе планирования разрабатывается комплекс последовательно выполняемых шагов по решению поставленной педагогической задачи. Учитель соотносит желаемый конечный результат с имеющимися у него педагогическими методами, средствами и ресурсами. При этом определяется степень участия субъектов образовательного процесса (действия педагога, учащихся, изменение взаимодействия между ними) в достижении поставленной цели.

Процесс реализации цели осуществляется по ранее разработанному плану с учетом прогнозируемого состояния педагогической системы.

Заключительным этапом проектирования решения педагогической ситуации является рефлексивный анализ его результатов. Традиционно с явлениями рефлексии связывают обращение к основаниям своих собственных действий и мышления, анализ и осознание мышления и деятельности во всём составе (способов, средств, операций, результатов и др.), проектирование и создание новых образцов деятельности.

Так, педагог может отрефлексировать: 1) свои представления об ученике и причинах его поступков, 2) образ своего «Я», 3) собственные знания о педагогической ситуации и способах ее решения, 4) знание о ролевой структуре и позиционной организации педагогического взаимодействия. В первом случае рефлексия выступает в коммуникативном аспекте, во втором – личностном, в третьем – интеллектуальном, в четвертом – кооперативном аспекте.

В.М. Монахов в книге «Педагогическое проектирование - современный инструментальный дидактических исследований» представил логику процесса педагогического проектирования, некоторые положения которой, как уже отмечалось, подобны моделированию [94]:

- анализ развития педагогической ситуации и формулировка проблемы;

- выдвижение идей в рамках определенной системы ценностей и подходов, которые могут способствовать разрешению противоречий и проблем;
- построение модели желаемого педагогического объекта в соответствии с ведущими идеями и ценностями;
- формулировка предположения о способах достижения целей, а также варианты поэтапной деятельности;
- установление критериев оценки ожидаемых результатов;
- выбор оптимального варианта конструируемого проекта в общей модели педагогической деятельности;
- конкретизация задач, которые необходимо решить для реализации замысла;
- этап реализации проекта при непрерывной диагностике, анализе и корректировке проектной деятельности;
- заключительный этап: обобщение результатов, выводы, представление опыта педагогической общественности.

Рассмотрев различные взгляды на цепочку (структуру, этапы, фазы) проектирования, можно отметить то, что смысл этой деятельности, под которым понимается структурирование своего замысла по определенной цепочке, совпадает у большинства авторов. Однако есть и существенные различия. Это связано видимо с тем, что исходя из общих посылок, авторы модернизируют идею проектирования в соответствии с условиями, в которых она применяется.

Важно отметить то, что педагогическое проектирование как научно-педагогическая область сегодня переживает этап становления. Так способность к проектированию педагогических процессов представлена в профессиональных моделях деятельности педагогов как составляющая педагогического творчества (А.С.Белкин, И.П.Волков, Е.Н.Ильин, С.Н.Лысенкова, В.А.Сухомлинский и др.). Проектировочная функция педагогики, как было показано выше, проанализирована в работах по методологии научно-педагогических исследований и управлению (А.П.Аношкин, С.И.Архангельский, В.П.Беспалько, Е.В.Бондаревская, З.И.Васильева и др.). В ряде психолого-педагогических работ раскрываются особенности проектирования педагогами собственной деятельности, развития педагогических умений и способностей, имеется фонд научных исследований, рассматривающих проектирование как одну из функций деятельности педагогов (Л.С.Выготский, В.В.Гузеев, Н.Дайри, В.К.Дьяченко, Е.С.Заир-Бек и др.).

Как видим, в подходе к объяснению понятия и сути педагогического проектирования имеется несколько позиций, каждая из которых, не исключая других, вносит определенное уточнение в его толкование. В данной работе не ставилась цель проведения сравнительного анализа этих толкований, однако считаем необходимым обратить внимание на то, что ключевым можно считать признак целесообразности деятельности по разработке того или иного проекта. В целом, следует говорить о двух возможных трактовках термина «педагогическое проектирование»: а) в широком смысле слова, когда оно включает конструирование теоретических и нормативных моделей на основе еще более общей педагогической теории и, б) в узком смысле слова, собственно проектировании, обозначающем создание конкретных проектов, непосредственно направляющих практическую деятельность педагога.

### **3. Базовая модель психолого-педагогического проектирования профессиональной деятельности педагога дополнительного образования**

Понятие «проектирование», несмотря на широкую популярность у современных исследователей, остается по-прежнему недостаточно ясным, отделенным от других действий педагогов, таких как планирование образовательного процесса, создание образовательных программ, поурочных планов, написание учебных пособий и т. п. Неясно

в этой связи, что нового вносит это понятие в педагогическое мышление, что именно является предметом и продуктом педагогического проектирования, кто и как этим должен заниматься и т.п.

Рассмотренные нами выше схемы нуждаются в уточнении и дополнении. Это связано с тем, что во всех анализируемых нами моделях проектирования нет выделения таких компонентов, как «субъект», «объект», и «взаимодействие» т.е. не отражен полностью гуманитарный характер проектирования, кроме того, отсутствует четкое понимание прямых и обратных связей между компонентами проектирования.

Поэтому мы разработали свой вариант модели психолого-педагогического проектирования. Основные отличия этой модели заключаются в осознанном дополнении цепочки проектирования новыми компонентами, обусловленными спецификой педагогической деятельности, а также наличие четких взаимных связей между компонентами цепочки проектирования.

В результате устранения дефицитов проанализированных ранее цепочек проектирования нами была разработана модель психолого-педагогического проектирования, которая для нас является базовой. Суть этой модели отражена на рис. 2.

Мы рассматриваем психолого-педагогическое проектирование как осознанную и целенаправленную деятельность (или совокупность деятельностей), обладающую всеми признаками деятельности. Следовательно, проектирование как деятельность специально организована и содержит определенный инвариант последовательных мыслительных операций: позиционное самоопределение - анализ ситуации – проблематизация – концептуализация – программирование - планирование. Проектировщик выстраивает модели, исходя из концептуального понимания конструируемого объекта и видения научных, преобразовательных, практических проблем деятельности.

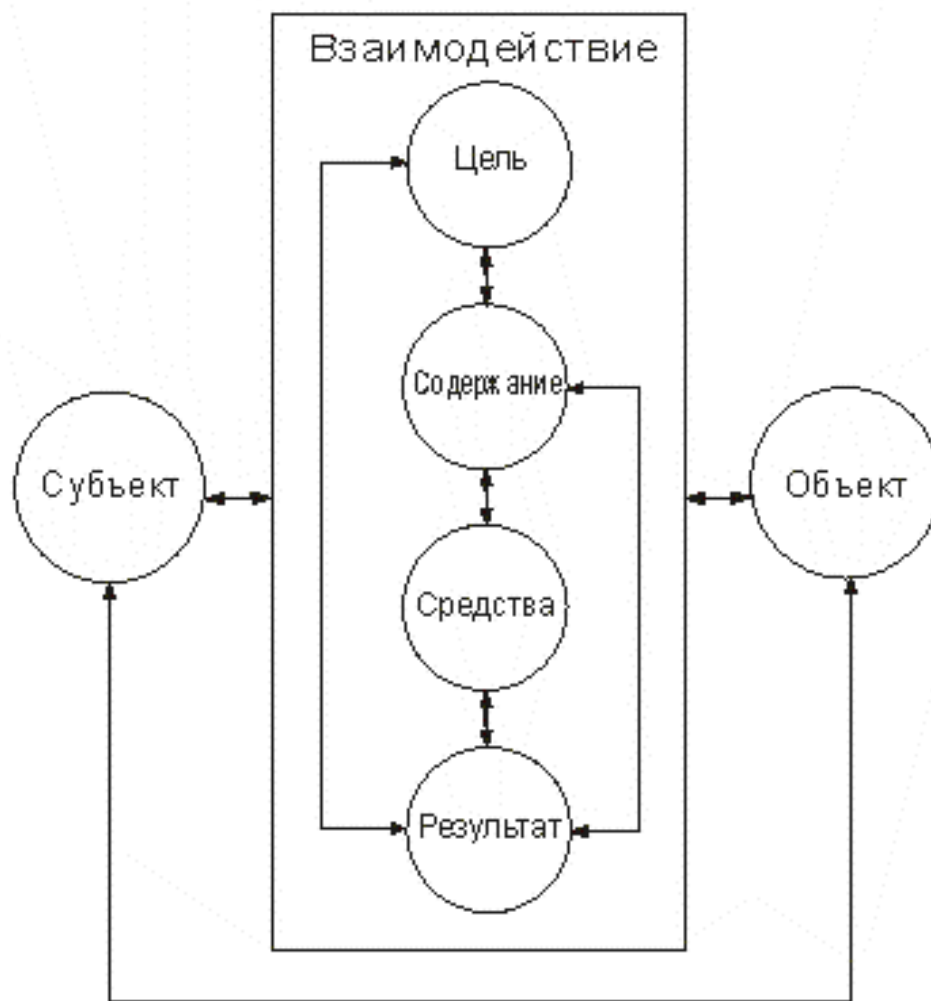
Характерной особенностью проектирования является направленность на разрешение противоречий, проблем, на изучение не только того, что уже существует, но и создание новых продуктов и одновременно познание того, что лишь может возникнуть. Таким образом, проектирование направлено на создание моделей планируемых (будущих) процессов и явлений (в отличие от моделирования, которое может распространяться и на прошлый опыт с целью его более глубокого осмысления). Исходя из этого, можно определить проектирование как метод деятельного познания.

К общим чертам проектировочной деятельности можно отнести процессы проблематизации, целеполагания, рефлексивного позиционного анализа, группового творчества.

Проектировочную деятельность можно рассмотреть как средство обеспечения сотрудничества, сотворчества детей и взрослых, как способ реализации личностно-ориентированного подхода к образованию. Более того, можно утверждать, что при определенных условиях существует зависимость между участием человека в проектировочной деятельности и саморазвитием ее участников (их самоопределением, самореализацией, развитием творческих способностей и т.д.).

Проектирование выступает как субъектная, а не объектная (исполнительская) форма участия человека в социальном самоуправлении. Таким образом, проектирование может стать средством социального и интеллектуального творческого саморазвития всех субъектов образования (и детей, и взрослых), а в более узком смысле – средством развития интеллектуального потенциала и характеристик субъектности педагога.

Основные элементы психолого-педагогического проектирования можно представить в виде следующей схемы (рис.2).



**Рис. 2.** Основная схема психолого-педагогического проектирования

Всякое проектирование включает в себя анализ актуального состояния и прогнозирование возможных состояний четырех обязательных элементов: цели деятельности, содержания деятельности, проектирование средств деятельности и представление о предполагаемых результатах. В социальных системах, к которым относится и образовательная система, обязательными и необходимыми элементами являются также особенности субъекта и объекта проектирования и характер взаимодействия между ними. Остановимся на анализе основных элементов психолого-педагогического проектирования и характере связи между ними.

Как правило, цель учебной и воспитательной деятельности в образовании задается лишь в общем виде, отражая идеальную модель обучения и воспитания. Эта модель в ходе профессиональной педагогической деятельности учителя приобретает конкретные очертания в виде целей, реализацией которых является отражение в сознании учителя представления о будущем результате своего труда. Этот идеальный образ - эталон - является обязательной предпосылкой деятельности. Чтобы реализовать педагогические цели, они должны быть приняты и стать лично-значимыми и для педагога, и для учащихся. Но достижение цели отдалено во времени, что приводит к тому, что общая цель педагогической деятельности реализуется как развернутая во времени цепочка целей (стратегических, тактических, оперативных). Цели определяются потребностями, мотивами и смыслами педагогической деятельности. При проектировании элемент «Цель» связан с осмыслением и трансформацией наличных педагогических целей. Чтобы стать руководством к действию, общие педагогические цели (часто обозначаемые и декларируемые в документах, учебниках и т.д.) должны стать личными целями каждого

педагога, т. е. должны выразиться в системе взглядов и убеждений, должны быть сформулированы им для себя, стать рабочими посылками к деятельности. В самом общем виде цель – это идеальный образ будущего результата. Цель появляется из пространства, в которое входят ценности, смыслы и цели более высокого порядка. Цель имеет пространственные и временные характеристики и отвечает на вопросы "Что? Где? Когда?". Критериями целей (в отличие от намерений) являются следующие:

а) конкретность - есть четко сформулированное представление как воплотить цель в реальность;

б) достижимость - анализ цели с точки зрения того, можно ли ее достичь в указанный срок;

в) измеримость - должны быть реальные инструменты, с помощью которых можно измерить степень достижения цели;

г) компактность - цель должна быть сформулирована кратко.

Если речь идет о проектировании педагогической деятельности, то под субъектом проектирования понимается сам педагог, а именно те его личностные и профессиональные ресурсы, посредством которых он реализует педагогическую деятельность.

Как правило, в современных психолого-педагогических исследованиях эти ресурсы рассматриваются как совокупность мотивационно-смысловых образований личности педагога, обычно обозначаемой как направленность личности; комплекса личностно-профессиональных потенциалов (интеллектуального, эмоционально-волевого, коммуникативного); половозрастных характеристик педагога; содержания профессионального опыта. Спектр профессиональных ресурсов может быть расширен за счет включения и других характеристик, таких как психофизические особенности, особенности состояния здоровья и др.

При психолого-педагогическом проектировании акцент делается не на констатацию наличия тех или иных особенностей, а на анализ имеющегося человеческого ресурса для достижения поставленной цели и способность самого субъекта проектирования «достраивать» недостающие способности.

Под объектом проектирования в технических системах понимается то, на что направлена активность субъекта проектирования. Однако объектом педагогической деятельности является развивающаяся личность ребенка. Личность ребенка - это сложный сплав физических и духовных сил, мыслей, чувств, воли, характера, настроений. Знание всех особенностей развивающейся личности, силы и слабости ее различных сторон, умение проникать в душевное состояние, составить достаточно точный педагогический прогноз на предмет получения того или иного педагогического результата - все эти особенности объекта учитываются при проектировании педагогической деятельности. Особенности объекта педагогической деятельности состоят в том, что ребенок одновременно является и субъектом образовательного процесса. В мышлении педагога ребенок всегда предстает в своих противоположностях: и как объект, и как субъект обучения и воспитания. Актуальным сегодня считается признание ребенка как субъекта собственной, учебной и образовательной деятельности, когда взаимодействие ребенка с воспитывающим взрослым осуществляется на основе сотрудничества, при котором взрослый строит свои отношения с ребенком не на основе волевого воздействия на него (когда собственная точка зрения ребенка игнорируется или преодолевается), а на основе продуктивного взаимодействия с ним, когда взрослый стремится координировать свою точку зрения с точкой зрения ребенка. Специфической особенностью проектирования педагогической деятельности является и то обстоятельство, что для педагога ребенок предстает как член классного коллектива, ученической группы. Поэтому при проектировании необходимо учитывать:



1. Размер группы.
2. Композицию группы:
  - 2.1. Состав по полу.
  - 2.2. Соотношение индивидуальных психологических характеристик.
3. Неофициальную систему группы.
4. Групповые нормы (т.е. складывающиеся правила и отношения внутри группы).
5. Уровень сплоченности группы.
6. Уровень конфликтности группы.

Элемент «Взаимодействие» - один из самых важных в психолого-педагогическом проектировании, т.к. педагогическая деятельность по своей природе коммуникативная, т.е. связана с общением.

Важность компонента «взаимодействие» проявляется в том, что учитель не может заранее на все 100% спланировать свои действия по разрешению какой-либо ситуации, т.к. доля непредсказуемости внешних обстоятельств (таких как уровень готовности к уроку класса в целом и отдельных учеников, их настроение, самочувствие и т.п.), настолько велика, что можно говорить лишь о планировании основы, каркаса будущего поведения учителя. Само же решение принимается и реализуется на месте, в конкретной ситуации и в конкретных условиях, но динамичность условий приводит к тому, что учитель должен принимать множественные решения, в которых находят отражение изменяющиеся условия ситуации. Педагог, взаимодействуя с детьми, нередко попадает в ситуацию, когда ему необходимо не только осмыслить факт, событие, происшествие и принять решение, но и оценить их в генезисе, движении, взаимосвязях, противоречиях, предвидеть последствия воздействий, предугадать, «как слово наше отзовется», почувствовать ход и возможные результаты развития отношений.

Под содержанием педагогической деятельности понимается обязательный для усвоения материал и способ его усвоения, заданный конкретно-исторической ситуацией. Содержанием образования могут выступать нормы и ритуалы, ремесло и мастерство, стандарт ЗУН, алгоритмы или программы и т.п. В проектировании – это, по сути, анализ учебной дисциплины и отбор содержания учебного курса, отвечающего следующим критериям:

- а) соответствие цели;
- б) практическая значимость;
- в) новизна;
- г) проблемность;
- д) эмоциональная значимость фактов и идей;
- е) доступность (понятий, объемов);
- ж) полимодальность;
- з) непротиворечивость фактов и идей.

Средства в контексте данного подхода – это методы, при помощи которых реализуется цель; то, что отвечает на вопрос «Как это сделать?». Средства должны отвечать следующим критериям:

- а) избыточность;
- б) полимодальность.

Изучение и анализ различных средств педагогической деятельности необходимо проводить с точки зрения их воздействия на ребенка. Осмысление методов, приемов, организационных форм педагогического воздействия с точки зрения их психологических нагрузок, в свете конкретных целей (политических, образовательных, воспитательных), конструирование отдельных и иерархически соподчиненных педагогических средств с учетом конкретной воспитательно-образовательной логики, по отношению к данному контингенту детей, предполагает владение индуктивно - дедуктивными формами мышления, способность к конкретному и систематизирующему анализу, установлению причинно-следственных связей, логичность мышления.

Особенности результата деятельности педагога - в комплексном влиянии на личность ребенка: его образовании, воспитании, развитии. Основным критерий для результата - степень его осуществления.

Практика, общество в целом предъявляют к учителю и результатам его труда высокие требования, связанные с ответственностью за те действия, которые осуществляет педагог. Он не имеет право на ошибку (в широком смысле этого слова, глобальную, стратегическую ошибку), т.к. объектом педагогического труда является не взрослый, уже сложившийся человек, способный защитить себя и свой внутренний мир от негативных влияний своего окружения, а ребенок - развивающаяся и формирующаяся система, открытая и очень чувствительная к воздействиям со стороны взрослых.

Все элементы психолого-педагогического проектирования находятся в тесной связи друг с другом.

По своим качественным характеристикам, содержанию, динамичности данных, из которых исходит педагог, условия его деятельности многообразны, сложны и одновременно всегда конкретны. Поэтому элементы проектирования не существуют обособленно, каждый из них зависит от другого, влияет на него и, в свою очередь, испытывает его воздействие. Более того, они не остаются статичными, а постоянно изменяются, как каждое в отдельности, так и вся система их в целом. Природа педагогического процесса не поддается планированию во всех деталях, во всех подробностях. Поэтому педагог должен уметь выделять главное, существенное во всей цепи событий, то, что составляет каркасные линии будущего педагогического процесса, его перспективные шаги. Основой каркаса психолого-педагогического проектирования, безусловно, является цель.

Взаимная связь между элементами проектирования обусловлена тем, что живой педагогический процесс постоянно корректируется. Вероятность появления незапланированных проблемных ситуаций предъявляет такие требования к педагогу, как умение быстро ориентироваться, своевременно и профессионально декодировать поступающую извне информацию, на ходу конструировать новые схемы и элементы действия. Необычайная динамичность педагогического процесса, по существу ставит педагога в положение человека, постоянно решающего задачи проектирования и перепроектирования.

Такая структура проектирования инвариантна и может применяться в разных сферах. Эта деятельность имеет функциональную организацию, проявляющуюся в закономерной последовательности сменяющих друг друга фаз, часто повторяющихся с коррекцией и обогащением: мотивационно - целевая ориентация, выявление или построение ориентировочной основы деятельности, уточнение и конкретизация целей вплоть до представлений о конкретных ожидаемых результатах, проектирование их достижения, контроль и коррекция процесса.