



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Кафедра – «Теория и методика профессионального образования»

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

по дисциплине «Научные исследования и проектная деятельность в
образовании»

для студентов направления подготовки
44.04.04 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (по отраслям)
Программа: «Инновационные педагогические технологии
в профессиональном образовании»

Ростов-на-Дону
2023 г.

Учебная дисциплина «Научные исследования и проектная деятельность в образовании» предусматривает освоение магистрантами концепций и основных теоретических понятий в области педагогического проектирования, образовательных технологий, программно-целевого образовательного подхода.

Особое внимание уделяется развитию диагностических и управленческих умений в системе профессионального образования, пониманию и умению интерпретации сущности педагогических проблем. Этим целям посвящены лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа.

Лекция 1. Образовательные (педагогические) системы

План лекции

1. Понятие системы. Социальные системы и их особенности.
2. Свойства систем. Системный анализ.
3. Системные объекты, их свойства и связи между ними.
4. Системы образования различных уровней, связи и отношения.
5. Современные проблемы образования.

Выделяют различные виды систем: физические, химические, геологические, биологические, технические и др. Организационное управление (менеджмент) имеет дело с социальными системами. Социальная система - это упорядоченность в определенном отношении взаимодействующих индивидов, вещей, процессов, образующих интегративные качества, не свойственные составляющим ее компонентам*.

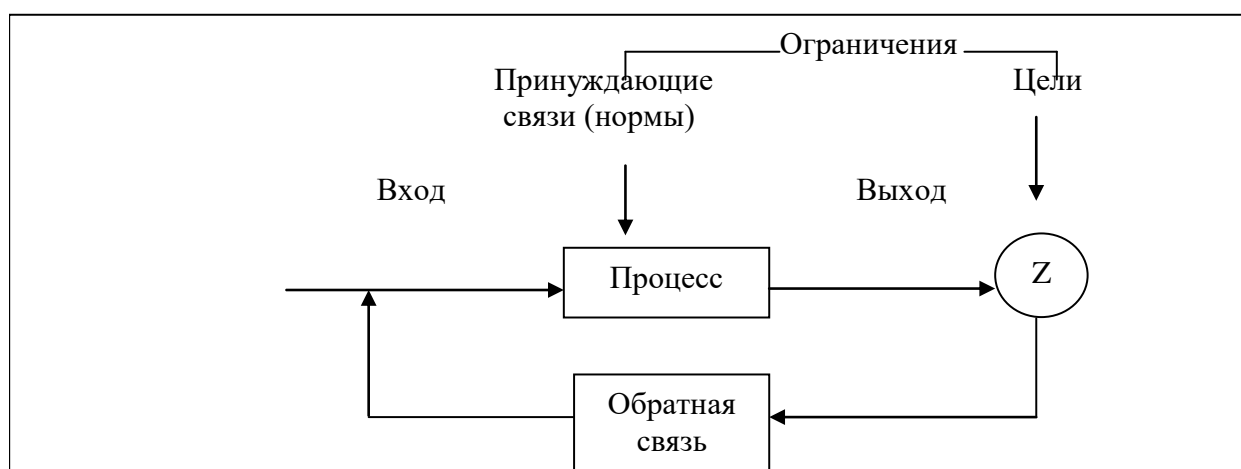
Характерными особенностями социальных систем являются их органичность и целенаправленность. Органичная система «...есть саморазвивающееся целое, которое в процессе своего развития проходит последовательные этапы усложнения и дифференциации. В этом заключаются специфические особенности органичных систем, отличающие их от систем неорганичных»**. Целенаправленными называются системы, поведение, которых детерминируется прежде всего не внешними причинами, а

внутренними, т.е. подчинено детерминации, идущей от образа «желаемого будущего» - цели.

Органичность и целенаправленность социальных систем обеспечиваются благодаря выполнению в них функции управления. От качества реализации этой функции в решающей степени зависит настоящее и будущее всякой социальной системы.

В научном управлении было разработано несколько вариантов системного подхода, но наибольшее распространение благодаря своей конструктивности получил так называемый системный анализ. В этом варианте под системным подходом в управлении «понимается систематизированный способ мышления, в соответствии с которым процесс обоснования решений базируется на определении общей цели деятельности множества подсистем, планов их развития, а также показателей и стандартов работы» ***.

Первоначально системный анализ выступал как методология решения проблем в военной сфере (точнее, в сфере управления разработкой новых систем вооружения), а затем быстро распространился на другие сферы, в том числе и на образование. В книге «Кризис образования в современном мире» Ф. Кумбс (в то время директор Международного института планирования образования) анализирует состояние образования, используя понятийный аппарат системного анализа.



Модель системы

* См.: Беляев А.А., Коротков Э.М. Системология организации. — М., 2000. - С. 38.

** Юдин Э.Г. Системный подход и принцип деятельности. — М., 1978.-С. 180.

*** Charchman C. W. The Systems approach. — N. Y., 1969. — P. 8.****
См.: Оптнер С. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем. — М., 1969.; Никаноров С.П. Системный анализ и системный подход // Системные исследования 1971 года. — М., 1971. —С. 55-71.

В понятийной структуре системного анализа система определяется заданием системных объектов, их свойств и связей между ними***** (См. рис. выше) Системные объекты — это вход, процесс, выход, ограничения.

Вход — это все то, что необходимо для протекания процесса и изменяется в нем. Элементы входа — люди, оборудование, материалы, энергия, информация и др.

Выход — это результат или конечное состояние работы системы. Различают основной выход и побочные выходы. То, для производства чего работает система (товары, услуги, знания), — это основной выход.

Но все, что было на входе, измененным появляется и на выходе. Оборудование на выходе оказывается с меньшим ресурсом, чем на входе или даже негодным к дальнейшему применению, материалы частично входят в основной выход, а частично идут в отходы, люди на выходе могут быть менее работоспособными, чем на входе, а возможно, они приобретут какие-то новые знания или умения. Процесс — это преобразование входа в выход.

Всякий вход системы является выходом этой или другой системы, а всякий выход — входом другой системы или своим собственным (т.е. то, что было на выходе, вновь поступает на вход, например, часть выпускников 9-го класса вновь приходят на вход школы). Связь — это отношение соответствия выхода одного процесса входу другого.

Связь — особый процесс, обеспечивающий соответствие фактического выхода желаемому выходу (цели) путем изменения входа системы (например, в

результате проверки знаний учащихся может быть признано необходимым воздействовать на учителя или ввести дополнительные занятия).

Обратная связь – особый процесс, обеспечивающий соответствие фактического выхода желаемому выходу (цели) путем изменения входа системы (например, в результате проверки знаний учащихся может быть признано необходимым воздействовать на учителя или ввести дополнительные занятия).

Ограничения — это требования к процессу и результату данной системы, идущие от большей системы. Одни из этих требований определяют характеристики желаемого результата (цели), а другие — характеристики процесса (например, санитарно-гигиенические нормы).

С позиций системного анализа описать какой-либо объект действительности как систему — значит определить его системные объекты, их связи и свойства.

Всякую систему можно представить в виде совокупности связанных подсистем (это называется декомпозировать систему). Для этого процесс преобразования входа в выход разбивается на части (подпроцессы) и определяются подсистемы, реализующие эти части общего процесса. Подсистема — это такая часть системы, которая сохраняет ее основное качество (как, например, молекула вещества несет в себе его свойства, а атомы, из которых она состоит, уже не несут). Из этого определения следует, что каждая подсистема сама является системой.

Например, учебный процесс в школе можно представить в виде последовательности трех подпроцессов: начального, основного и полного образования. В результате в педагогической системе школы будут выделены три подсистемы со своими входами, выходами, ограничениями и обратными связями. Но педагогическую систему школы можно расчленить и иначе. Например, на процессы естественно-математического, гуманитарного образования, физического, трудового воспитания. Таким образом, будут выделены четыре параллельные подсистемы. Внутри каждая из них, в свою

очередь, может быть разбита на три последовательные подсистемы по ступеням образования.

В больших системах число уровней расчленения может достигать десятка и более.

Разновидностью социальных систем являются организации. Понятие организация относится к числу важнейших в управленческой науке. Оно используется в двух смыслах: особого вида социальных систем, в которых реализуется функция управления, и особой функции управления. В смысле социальной системы организация понимается как объединение людей, совместно реализующих некую общую цель и действующих на основе определенных принципов и правил (Беляев А.А., Коротков Э.М. Системология организации. – М., 2000. – С.46)

Предприятия, исследовательские учреждения, гостиницы, театры и школы — все это частные виды организаций. Понять школу как организацию (а значит, как особый вид социальной системы) — значит определить все ее основные компоненты: вход, выход, процесс и др.

Лекция 2. Педагогические основы проектирования образовательных систем

План лекции

1. Направления педагогического проектирования.
2. Задачи педагогического проектирования
3. Проектирование как педагогическая деятельность

Под педагогическим проектированием понимается деятельность по определению условий реализации определенной педагогической системы, которая рассматривается как совокупность знаний, описывающая конкретный педагогический объект, явление, процесс; как способ трактовки педагогической действительности, выявляющей ее качественное своеобразие.

Логика процесса педагогического проектирования представляется следующим образом:

- выбор теоретической модели педагогического процесса (обращение к имеющемуся фонду знаний о педагогическом процессе);
- выявление факторов, обуславливающих становление человека в педагогическом процессе;
- конструирование условий, обеспечивающих активизацию положительных факторов и одновременно предупреждающих возможные негативные явления;
- анализ продуктивности выделенных условий;
- реконструкция предшествующих этапов нового педагогического знания о проектируемом процессе или объекте.

Педагогический процесс рассмотрим как смену состояний системы деятельностей педагога и школьника.

Выделим три уровня индивидуальной человеческой деятельности:

I – «человеческие силы» (как «элемент» целостной системы субъекта деятельности) – предмет – продукт;

II – цель – средство – результат;

III – интерес – предназначение результата.

Цель – это желаемый (интенция) идеальный образ того, что будет достигнуто. Цель отвечает на вопрос, каков должен быть результат деятельности.

Средство – целостный процесс продуцирования, посредством которого совершается переход от цели к реальному результату.

Результат понимается как элемент целеворезультативного уровня структуры. Предназначение результата человеческой деятельности является функцией его как условия человеческого существования. Со стороны субъекта деятельности осознание результата фиксируется в форме интереса. (Структура понимается как последовательно взаимосвязанные уровни, анализ связей между ними и многомерное исследование тех новых свойств и качеств, который

приобретает каждый элемент структуры, включаясь в новую функциональную связь, в новый уровень отношений).

Результат можно понимать не только как полученный новый продукт, но и те изменения, которые происходят в предмете и в самом субъекте (тренировка человеческих сил, их самоценное проявление). Это важно, т.к. в педагогическом процессе должны происходить изменения в самом ученике, совершаться развитие его личности, самореализации как самоценного проявления сущностных сил человека.



Рис.1. Структура педагогического процесса

1. Целостность обучения в его социальной сущности отражается в представлении о единстве деятельности учителя и ученика в взаимосвязанной

деятельности социальных субъектов обучающих и обучающихся. Феномен единства осмыслен через понятие межсубъектного обмена деятельностью, которое позволяет через рассмотрение связи трех уровней структуры деятельности учесть мотивационно-личностный аспект деятельности учителя и ученика, влияющий на постановку целей, а не только процессуально-технологический аспект педагогического процесса.

2. Процесс обучения представляет собой взаимодействие двух деятельностей, побуждаемых сопряженными, адекватными друг другу мотивами 2-х субъектов. Это происходит, когда совпадают объекты интересов, участвующих в обмене деятельностей субъектов.

3. Представленная структура педагогического процесса отражает не только двусторонний характер процесса, но и ведущую роль учителя.

4. Предмет и продукт как элементы деятельности обеспечивают самопроявление сил субъекта.

Итак, мы получаем две модели – главная и подчиненная, соответственно главный и подчиненный результат. Подчиненный результат совпадает с продуктом, предназначение которого сводится к обеспечению, опосредованию главного результата. Главный же результат и его предназначение – изменение сущностных человеческих сил, учителя, а главное ученика. Предназначение деятельности учения – развитие собственных сил ученика, самореализации его личности посредством усвоения социального опыта.

Движущие силы педагогического процесса (концепция Николова Л.) – основная цель учителя – развитие личности ученика, цель ученика – самореализация. Проявление и развитие собственных способностей, стремлений.

Основным противоречием, движущей силой педагогического процесса является противоречие между достигнутым учеником уровнем самореализации и возможностями педагогического воздействия, которыми обладает учитель, по «возвышению» потребности ученика в самореализации, обогащая ее социально-ценностным содержанием и новыми способами деятельности.

Выбор теоретической модели объяснения сущности педагогического процесса позволяет определить направление проектирования условий, обеспечивающих «возвышающее» педагогическое воздействие.

- Первое, это условия, обеспечивающие единство достижения главного и подчиненного результатов или личностных и предметных целей (В. Оконь). Разрыв в целеполагании ведет к разрушению логики целостного процесса. Цель, направленная на личностное развитие, может быть не подкреплена условиями, и наоборот, если на предмет, то усвоение содержания предмета может стать самоцелью, безотносительно к тем изменениям в личности, которые могут произойти.

- Второе, это условия конкретизации принципа учета возрастных особенностей как принципа этапности становления человека в педагогическом процессе, т.е. условий перехода потенциальных возможностей школьника в актуальные, который базируется на анализе характеристик новообразований возраста, результатов изучения ожиданий и стремлений современных школьников; сопоставление полученных данных с ценностями конкретной педагогической системы.

- Третье, это условия взаимодействия, организации деятельности педагогов и особенно важнейшим условием является «атмосфера», которой насыщено пространство педагогического процесса.

В качестве задач педагогического проектирования появляются задачи проектирования условий «командной» деятельности педагогов и разнообразных организационных моделей образовательных систем, в которых развертывается педагогический процесс. Наиболее изучены основные 4 организационные модели:

I – модель сегментной организации; (школа делится на слабо связанные между собой звенья, учитываются только внешние требования)

II – модель организации с делением сотрудников на администрацию и специалистов; (администрация – это власть, специалисты – право совещательного голоса)

III – модель коллегиальной организации; (особая атмосфера сотрудничества и совещательности)

IV – модель матричной организации.

Формирование задачи педагогического проектирования

Проектирование путь создания специальных интеллектуальных средств трансформации выраженных замыслов через выражающие проекты в выраженные облики новых технологий, средств, систем человеческой деятельности.

В сфере образования функционируют различные образовательные системы. Будем называть образовательной системой всякую специально организованную систему, предназначенную включить человека в культуру (прошлую, настоящую и будущую), придать эволюции культуры безопасный ход.

Внутренние цели образовательных систем – это цели содействия развитию человека, его самоопределению и продуктивному включению в жизнь общества. Образовательные системы ориентированы на создание целенаправленно выстраиваемых совокупностей условий для становления человека (О.Е. Лебедев). Известно, могут быть разные подходы к проектированию.

Социально-педагогический подход. Объектом проектирования является способ упорядочения социокультурной среды, который служит основой для функционирования образовательной системы. Социально-педагогическое проектирование рассматривает все внешние факторы детерминации образовательной среды и таящиеся в них потенциалы для развертывания собственно педагогического процесса. К ним относятся педагогизация социокультурной среды, ее перспективы, методы и формы, способы взаимодействия различных образовательных систем со сферами культуры (например, программы развития образования).

Психолого-педагогический подход. Исходным являются объяснительные схемы психологических механизмов усвоения знаний,

восприятия информации, игровой деятельности и т.п.. Строятся модели педагогических процессов, которые затем подвергаются опытно-экспериментальной отработке (Е.И. Машбиц, А.А. Вербицкий по игровому моделированию в учебно-воспитательном процессе и т.д.).

Собственно педагогическое проектирование ставит в центре внимания педагогический процесс как таковой, условия его эффективности, возможные формы взаимодействия субъектов этого процесса, стратегии и тактики принятия решений по реализации процесса, регулированию образовательных услуг и оценке их качества.

Предназначение любого подхода в проектировании – создать регулятивную основу функционирования образовательных систем, ценностно и информационно обеспечить разворачивающийся в этой системе образовательный процесс, предвидеть качество образовательных услуг и их возможное влияние на становление человека. Чтобы видеть педагогическое проектирование как особый вид деятельности, необходим анализ возможностей проектирования в сфере образования на фоне основных возможных противоречий в этой сфере. Именно эти противоречия требуют для своего разрешения проектного предсознания преобразований в образовательных системах.

С позиции трех уровней могут быть рассмотрены образовательные системы, социокультурный, индивидуально-личностный, собственно педагогический.

Уровень социокультурной детерминации образовательных систем.

Детерминизм – учение об объективной закономерной взаимосвязи и причинной обусловленности всех явлений.

На этом уровне определяются границы и характерные особенности способа упорядочения социокультурной среды, благодаря которому будет разворачиваться проектируемая образовательная система. Например, обычная школа и школа-интернат разнятся по характеру учета семейно-бытовых условий, пронизывающих социокультурную среду. Проектируемую

образовательную систему надстраивают с учетом социокультурной среды: политические, экономические, социально-демографические, этнографические, культурно-исторические и другие особенности. Каждая из особенностей может стать предметом специального анализа и подвергнуться более тонкой дифференциации. Возможно выявление принципиально новых черт социокультурного развития, которые потребуют нового подхода к сопоставлению различных способов упорядочения социокультурной среды. В образовательной сфере социокультурная среда предстает определенным образом упорядоченной с целью трансляции и воспроизводства человеческого опыта, а также создания условий для культурогенеза человека.

Формирование задачи проектирования на социокультурном уровне:

Состояние А (исходное): Сложившиеся образовательные системы, образовательные процессы, типы обликов и есть компоненты исходного состояния сферы образования.

Состояние Б (нарушение гармонии): В одном или нескольких общественных процессах обнаруживаются новые феномены, новые тенденции, нарушение первичных связей и иные изменения, которые не могут адекватно упорядочены для целей образования существующим способом упорядочения в существующих типах образовательных институтов. Аналогичное нарушение гармонии происходит тогда, когда возникают новые феномены в сферах науки, искусства, массовой коммуникации и т.д., которые не удастся соотнести с существующими способами упорядоченной социокультурной среды для целей образования.

Состояние В (фиксация потребности в изменениях): Отмеченные нарушения гармонии подвергаются специальному исследованию. Если выявляется действительная неспособность существующих компонентов сферы образования эти нарушения устранить, формируется явно эксплицируемая потребность в изменениях в сфере образования. Начиная с этого момента, необходима деятельность проектирования.

Состояние Г (постановка задачи проектирования): Когда потребность выяснена, необходимо определить пределы этих изменений и условия реализации. Речь идет о том, насколько особенным будет проектируемый новый способ упорядочения социокультурной среды, в каких новых свойствах образовательного процесса эти особенности предполагается закрепить.

Ставя задачу подготовки целенаправленных изменений, следует уточнить:

- Какие из отношений нового способа упорядочения к общественным процессам в социокультурной среде следует сохранить.
- А какие изменить.
- Затронут ли изменения тип образовательного института или нет.

Аналогичные вопросы ставятся и об отношении нового способа с другими сферами культуры – наукой, искусством и т.д.

Проектная задача в общем виде формулируется так: **«Спроектировать те необходимые изменения в образовательной среде и те соответствующие новые свойства образовательных процессов, с помощью которых изменения будут закреплены, чтобы удовлетворить выявленные потребности, в заданных социокультурных условиях».**

Противоречием, порождающим потребность в проектировании в образовании со стороны социокультурной детерминации, является противоречие между:

<i>Нарастающей динамикой изменений в социокультурных процессах</i>	<i>Ограниченностью существующих систем и процессов</i>	<i>возможностей образовательных</i>
--	--	---

Уровень индивидуально-личностной детерминации связан с особенностями человека.

Если в первом случае формируются как бы внешние цели создаваемых образовательных систем, прокладывая путь от общественно-потребного к личностно-приемлемому и индивидуально-сообразному, то во втором – за основу берется данность, опыты склонности, возможности человека и ищутся

сообразные его жизни пути к полноценному и достойному вхождению в культуру, т.е. идут как бы с другого полюса навстречу первому подходу, исходит как бы из внутренних целей.

Для индивидуально-личностного уровня рассмотрения существенно наметить различные пути образования многообразных способностей человека, позволяющих ему входить в различные общности (приобщаться к существующим формам культуры) и выходить из них (индивидуализировать и самому творить новые формы), т.е. быть «самобытным».

Рассматривая индивидуально-личностный уровень как определяющий для образовательных систем, мы должны отметить. Что формирование задачи проектирования в сфере образования начинается как только вскрывается противоречие. В данном случае это противоречие между:

<i>Многообразием индивидуально-личностных запросов</i>	и	<i>Ограниченными возможностями образовательных систем и процессов</i>
--	---	---

Ситуации, характеризующие вышеназванное противоречие.

- Для всех ли детей необходима одна и та же образовательная система или возможны и желательны альтернативные пути?
- Каковы реальные возможности смены образовательного маршрута для разных возрастов и разных ступеней этого маршрута?

Структура формирования задачи проектирования что и в первом случае.

Задача проектирования может быть сформулирована в общем виде следующим образом: **«Чтобы удовлетворить выявленные потребности в заданных условиях, нужно спроектировать необходимые изменения в образовательной среде и соответствующие новые свойства образовательных процессов».**

Уровень собственно педагогический. Этот уровень относится к сущностным особенностям педагогического процесса, который составляет стержень образовательной системы, определяющего типологическую определенность облика этой системы. Именно в педагогическом процессе

гармонизируются, диалогически сопоставляются внешние и внутренние цели образовательной системы. В педагогическом процессе находится баланс между возрастными формами овладения культуротворчеством и строго детерминированных возрастом форм развития (В.И. Слободчиков и Б.Д. Эльконин). В полноценном педагогическом процессе специально отобранные и представленные элементы социокультурной среды представляются человеку как горизонты возможного и общественно признанного развития. Педагогический процесс есть поле взаимодействия человека, ради которого процесс организуется, и другого человека, для которого это поле профессиональной самореализации. На этом уровне рассмотрения образовательных систем возможны разные группы противоречий.

Противоречия между:

<i>возможностями сложившихся педагогических процессов;</i>	и	<i>внешними и внутренними требованиями к этим процессам</i>
<i>тенденциями развития образовательных систем и педагогических процессов</i>		<i>сложившимися, традиционными обликами образовательных систем, структурно-функциональными границами их развития</i>

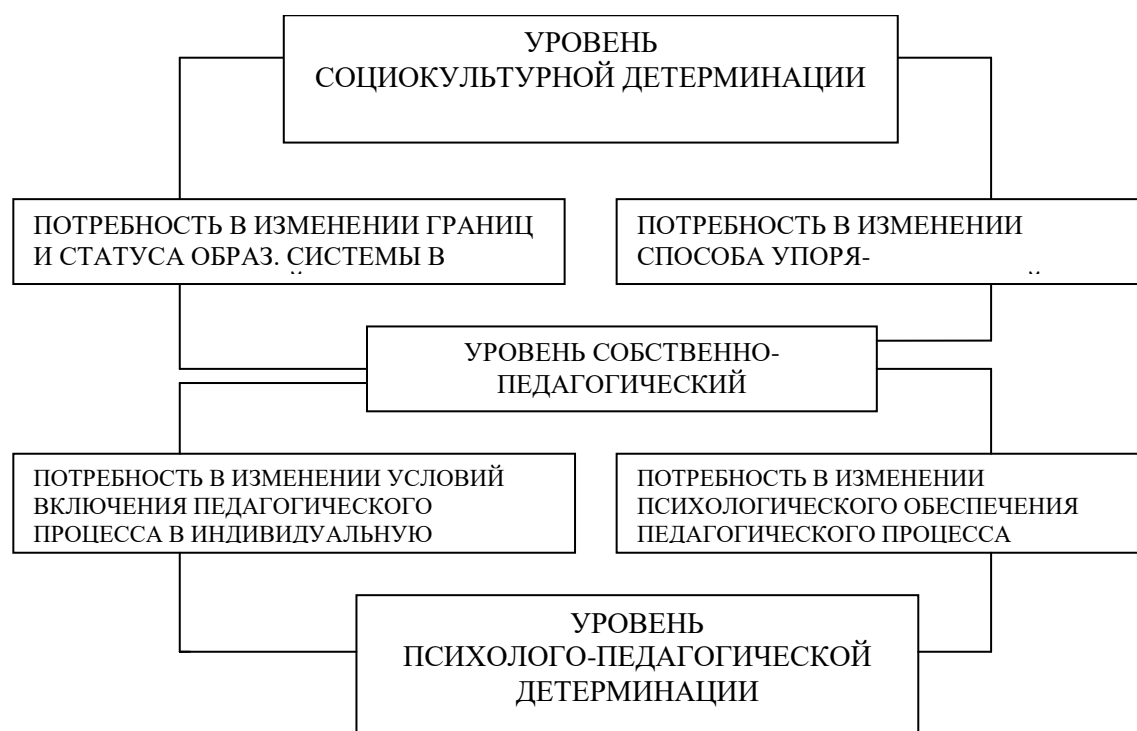
Противоречия обозначены в предельно общих чертах. Например, за внутренними требованиями к педагогическим процессам могут стоять приспособленность к индивидуальным особенностям их субъектов, вариативность задач, которые могут быть решены в ходе этих процессов, а также вариативность способов и форм взаимодействия субъектов при решении этих задач.

Различия в противоречиях, приводящих к возникновению задач проектирования в сфере образования

Уровень рассмотрения образовательных систем	Область локализации возникающих противоречий	Характер возникающих потребностей в изменениях
Социокультурной детерминации	На границах образовательной системы в социокультурной среде в связи с несоответствием явлений в среде и возможностей их социокультурной трансформации в образовательных системах	Социокультурная потребность в изменении целей образовательных процессов, их содержания, типов обликов образовательных систем
Индивидуально-личностной детерминации	На границах включения образовательных процессов в индивидуальную жизнедеятельность и человека во взаимодействии, продуцируемые образовательным процессом	Индивидуально-личностная потребность в изменении образовательных процессов в плане их сообразности, соразмерности человеку
Собственно педагогический	Внутри педагогического процесса в связи с согласованием внешних и внутренних требований, с выбором способов и форм взаимодействия субъектов, выбором средств и методов реализации педагогического процесса	Педагогическая потребность в изменении условий протекания педагогического процесса, в изменении свойств этого процесса, определяющих особенности данной образовательной системы

Анализ таблицы позволяет сделать вывод, что на педагогическом уровне рассмотрения образовательных систем возникают проблемы как бы «увязывания» разрешения противоречий, идущих от социокультурного и индивидуально-личностного полюсов, в едином педагогическом процессе. При этом возникают проблемы изменения возможностей самого педагогического процесса.

Связь между потребностями в изменениях образовательной системы, возникающая на разных уровнях ее рассмотрения



Таким образом, педагогический процесс определяет свойства всей образовательной системы, типологию ее облика в социокультурной среде. Такой взгляд совместим с позицией Б.Д. Эльконина, говорящего о поляризации образовательного пространства, и обозначении пространства возможных действий (это и есть пространство педагогического процесса). Взгляды В.И. Гневицкого близки по сути, где предметом педагогического внимания является «функционирование педагогических систем специального целевого назначения». Структура формирования задачи проектирования понимается как смена определенных состояний.

Т.о., для системного анализа возможностей проектирования в сфере образования есть три определенным образом взаимопредставленных уровня систем и три разных аспекта проектирования в сфере образования.

Матрица «уровни рассмотрения» - «аспекты проектирования»

	1. Социально-педагогический	2. Педагогический	3. Психолого-педагогический
1. Социокультурный	1.1	1.2	1.3
2. Собственно-педагогический	2.1	2.2	2.3
3. Индивидуально-личностный	3.1	3.2	3.3

1.1 – новая образовательная система (в результате появления нового наукоемкого производства) - 1.2 – новая образовательная программа – 1.3 – модель деятельности; (декомпозиция: 1.1 – 1.3 – 1.2)

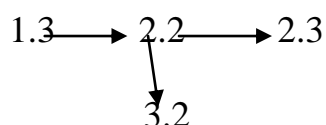
1.2 – 2.2 - педагогические технологии (декомпозиция: 1.3 – 2.2 – 2.3)

Каждая педагогическая технология может быть разработана, если:

а) будет спроектирован и осмыслен стоящий за этим психологический *механизм* становления человека. Ставшего субъектом этой технологии, т.е. будет решена задача психолого-педагогического проектирования;

б) будут спроектированы *новые параметры образовательной среды* для реализации педагогической технологии: место проведения, класс, группа академическая или разновозрастная, бригада и т.д., что является задачей социально-педагогического проектирования;

в) будут спроектированы возможные *последовательности педагогических ситуаций* как конкретных форм взаимодействия субъектов педагогического процесса, а это уже объекты – цели педагогического проектирования на индивидуально-личностном уровне. Произошла декомпозиция проектной задачи:



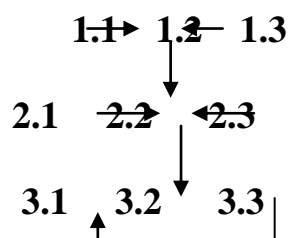
Всякие психологические механизмы (2.3) – это механизмы образования новых способностей человека. 2.3 – 3.3 привела к проектированию (психолого-педагогическому) новых возможностей развития человека на индивидуально-личностном уровне.

Эти новые способности человека следует представить как социально значимые, спроектировать социально-педагогические горизонты их развития в условиях образовательной системы, выразить образовательные потребности(ключевое слово 3.1 – результат декомпозиции вида 3.3 – 3.1), лежащие в основе особенности новой образовательной системы.

Ключевые слова в матрице возможных задач проектирования в сфере образования

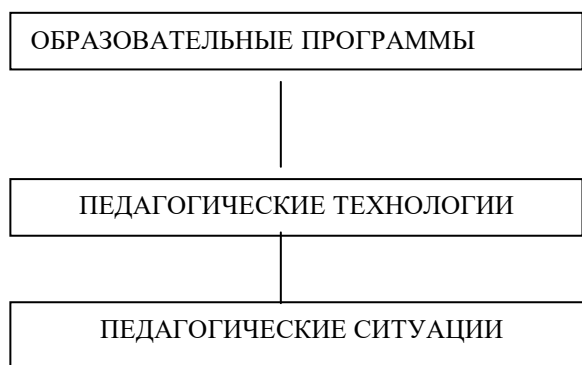
1.1 Новая образовательная система	1.2 Образовательная программа	1.3 Модель деятельности
2.1 Новые параметры образовательной среды	2.2 Педагогическая технология	2.3 Психологический механизм
3.1 Образовательная потребность	3.2 Педагогическая технология	3.3 Новая способность человека

Последовательность декомпозиции проектной задачи



При проектировании возможно возвращение к задачам и их переформулировкам.

Педагогическое проектирование всегда направлено на создание педагогических условий, в которых всегда возможно эффективное взаимодействие субъектов педагогического процесса.



Поскольку педагогический процесс определяет сущностную основу образовательной системы, ее индивидуальные особенности, задачи педагогического проектирования оказываются связующими, компенсирующими для задач социально-педагогического проектирования.

Лекция 3. Проектирование территориальных образовательных систем на основе разработки программы развития системы образования региона.

План лекции

1. Сущность системного территориального планирования.
2. Обоснование целей разработки программы.
3. Задачи и их подтверждение.

Политика регионализации предусматривает создание условий для достаточно автономного функционирования и развития территориальных образовательных систем в соответствии с социально-экономическими, культурными и образовательными потребностями регионов. Правовую основу для осуществления деятельности в этом направлении дает Закон «Об образовании». Для обеспечения политики регионализации предусматривается разработка региональных концепций и программ развития образования на разных уровнях территориального управления. Необходимость разработки программы развития территориальных образовательных систем обусловлена в конечном итоге с направленностью на превращение образования в средство развития региональных общественных систем, с учетом опережающей функции образования.

Исследование проблем развития территориальных образовательных систем требует применения системного подхода, его методологии, принципов, методов как наиболее адекватных специфике, роли, месту систем такого типа. Методология системного подхода позволяет осуществить их анализ, определить цели и направления развития на основе учета требований и

ожиданий внешней среды и собственных интересов системы. Сущность системного подхода выражается в следующих принципах:

- проектируемый объект рассматривается как комплекс взаимосвязанных элементов, включая обратную связь;
- объект рассматривается в единстве с внешними факторами, внешней средой, которые в значительной степени обуславливают его функционирование и развитие;
- объект рассматривается и как подсистема или элемент системы более высокого порядка;
- элементы рассматриваемой системы исследуются как частные системы со своими собственными элементами, подсистемами;
- рекомендации по совершенствованию функционирования и управления системой вырабатываются на основе реализации предыдущих принципов, выявленных закономерностей развития системы.

Определение понятия «территориальная образовательная система» - первое необходимое условие применения системного подхода к исследованию процессов ее развития. Под территориальной образовательной системой понимается совокупность учебно-воспитательных учреждений как организационное и содержательное единство, объединенное на уровне административно-территориальной единицы по признаку единства целей и действующих факторов, которая способна через взаимодействие со своим окружением изменяться, развиваться, самоорганизовываться.

Элементы системы образования - учебно-воспитательные учреждения, осуществляющие образовательную деятельность для достижения поставленной цели.

Посредством соответствующей организации и управления эти учреждения встраиваются в территориально-производственный комплекс, региональную образовательную систему и т.п. При этом система образования выступает как компонент (подсистема) целостной системы общества.

К системообразующим связям, т.е. связям, при помощи которых, прежде всего, отдельные элементы объединяются в систему, относятся все целевые связи, ибо цель подчиняет себе функционирование всех частей системы. К системообразующим относятся все связи управления, т.е. связи, которые строятся на основе определенной программы и представляют собой способ ее реализации. Значимы в территориальной системе образования также связи преемственности различного типа. Все указанные связи подлежат формированию, постоянной корректировке и развитию.

Способ, при помощи которого элементы системы связаны между собой, характер их связи составляют структуру системы. Изучение и анализ структуры является одной из тех специфических черт, которые приносят системный подход в процесс исследования сложных объектов. Структура существенным образом обуславливает функционирование и развитие системы, определяет ее качественные особенности, взаимодействие с внешней средой, поведение ее составных частей.

Поскольку структура представляет собой способ связи элементов системы, а управление есть «дирижирование связями» (Ю.К.Конаржевский), то для того чтобы изменить качество функционирования системы, необходимо, прежде всего, воздействовать на ее структуру. Совершенствование структуры - основной путь по формированию гармонического уровня целостности.

Главной чертой целостности системы принято считать наличие у нее интегративных качеств, свойств, возникающих в результате взаимодействия ее элементов, но отсутствующих у каждого элемента в отдельности. «Целостность объекта - это интегральный т.е. возникший вследствие взаимодействия и взаимообусловленности элементов, их продукт, результат» (В.Г.Афанасьев). Но эти интегральные свойства могут появиться лишь при условии разнообразного взаимодействия, взаимосвязи элементов системы. Следовательно, вторая черта, характеризующая систему как целостное образование, заключается в наличии у нее общей структуры, объединяющей все элементы системы. Сущность целостности может быть понята через исследование структуры системы. Связи

элементов необходимо рассматривать как функциональные, как превращение каждого элемента в функциональную единицу целого, а этого можно добиться лишь путем выхода на весь комплекс взаимосвязей, т.е. на структуру. Характер взаимоотношений, взаимодействия системы с внешней средой - условие ее целостности. При этом необходимо разграничивать среду как источник целостности системы и условий, влияющих на уровень ее сформированности. Средой, окружающей систему, или внешней средой, можно назвать совокупность всех объектов, чьи свойства меняются в результате поведения данной системы. Критерий, позволяющий разграничивать систему с ее внешней средой, формулирует В.Г.Афанасьев: «...этот критерий заключается в участии или не участии того или иного объекта в создании целостных свойств, в характере или степени этого участия. К целостной системе относятся только те объекты, которые принимают непосредственное участие в создании свойств целого. Взаимодействие этих объектов и создает целое со всеми его качественными особенностями. Те объекты, которые, будучи внешними по отношению к системе, участвуют в формировании ее интегративных свойств не прямо, а опосредованно, через отдельные компоненты или систему в целом, относятся к среде.

Характер взаимодействия территориальной образовательной системы и среды может быть описан посредством использования понятий открытой и закрытой системы. Понятия «открытая система» и «закрытая система» рассматриваются в широком и узком смысле, так как специфическим свойством социальных систем является то, что они представляют собой особый вид открытой (в широком смысле) системы. Если физическая система вообще может быть как открытой, так и закрытой, то биологическим и социальным системам имманентно присуще свойство открытости, т.е. особого рода отношения со средой. И в другом отношении с окружением эти системы существовать не могут. Понятие «открытая система» в узком смысле предполагает анализ источников внешнего целеполагания системы и ее связей с другими социальными институтами на исследуемом уровне.

В характеристике территориальной образовательной системы понятие «цель» и связанные с ним понятия «целенаправленность», «целеустремленность», «целесообразность» занимают особое место. Цель - идеальное мысленное предвосхищение результата деятельности. Понятие цели указывает на будущее состояние того или иного объекта (системы), к которому стремится субъект целеполагания. Сущностно цели порождаются потребностями (интересами). По источнику и способу образования цели могут быть внутренними, т.е. формируемыми человеком или системой самостоятельно в процессе их деятельности, либо внешними, если они задаются извне.

Специфика целеполагания в сфере образования заключается в том, что педагогическая система не может функционировать и развиваться, не реализуя механизм внешнего целеполагания, целеполагания, педагогическая деятельность обусловлена особенностями целеполагания тех социальных субъектов, которые взаимодействуют с системой образования. Собственное же целеполагание в педагогических системах должно быть ориентировано на создание условий эффективной реализации этого взаимодействия.

По фактору «цель» внешней средой по отношению к территориальной системе образования выступает не только общество в целом, государство и его органы, но и социальные, территориальные общности разного уровня, самоорганизующиеся общественные формирования, население как совокупность отдельных потребителей и др. Таким образом, специфика целеполагания в территориальной образовательной системе заключается в том, что данная система приобретает свое социальное и целенаправленное существование в непосредственной практике, путем удовлетворения потребностей всех субъектов образовательной деятельности.

Взаимоотношения с внешней средой в территориальной системе образования наиболее эффективно реализуются через увязку интересов внешней среды по отношению к системе с целями самой системы. Такой подход к целеполаганию наиболее эффективен, поскольку в этом случае

система ориентирована на выполнение ожиданий внешней среды и на обеспечение собственных интересов.

Основное противоречие в развитии территориальных образовательных систем заключается в том, что до недавнего времени в качестве источника внешнего целеполагания в них выступали общегосударственные цели. Деятельность образовательных учреждений была организована вне связи с реальными социокультурными процессами, местными запросами, потребностями населения в образовательных услугах. В структуре и организации территориального управления образованием отраслевые принципы занимали ведущее положение.