



УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ИННОВАЦИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ»

Инновационный менеджмент в образовании

Проблемы инноваций в образовании

Проблемы инноваций в образовании начинаются на первом же этапе их разработки и внедрения.

Ни один из авторов новейших педагогических подходов не может доказать, что его план будет эффективно работать на образовательном пространстве и также не может мотивировать других авторов присоединиться к его новой концепции. Как бы то ни было – любая инновация — это большой риск. И никто не может быть полностью убежден, что риск этот оправдан.

Тем не менее, попытки внедрить различные инновации и усовершенствовать технологии в образовании ведутся непрерывно.

Педагогическая технология как современное понятие

- Этимологически древнегреческое слово **«техне»** означает «искусство», т. е. искусство, которым владел мастер-ремесленник в изготовлении вещей, достигая его под руководством наставника, благодаря своему усердию и природным данным.
- Следовательно, если исходить из этимологического значения этого слова, **педагогическая технология** означает науку о педагогическом мастерстве, которым владеет мастер-педагог и которое является его личным достоянием, будучи уникальным сплавом опыта и личностных особенностей.

- **Технология** — это совокупность приемов применяемых в каком-либо деле мастерстве искусстве (Толковый словарь)
- **Педагогическая технология** — совокупность психолого- педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т. Лихачев)
- **Педагогическая технология** — это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П. Волков)

- Широко известно определение педагогической технологии Г. К. Селевко.
- По мнению Г. К. Селевко, любая *педагогическая технология* должна удовлетворять некоторым основным методологическим требованиям (критериям технологичности): концептуальности, управляемости, эффективности и воспроизводимости.

- По мнению Г. К. Селевко, любая педагогическая технология должна удовлетворять некоторым основным методологическим требованиям (критериям технологичности): **концептуальности, управляемости, эффективности и воспроизводимости.**
- **Концептуальность** предполагает опору на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей. Системность включает наличие всех признаков системы: логики процесса, взаимосвязи всех его частей, целостности.
- **Управляемость** дает возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов.
- **Эффективность** усматривает оптимальность по затратам, гарантию достижения определенного стандарта обучения.
- **Воспроизводимость** подразумевает возможность применения (повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

Отличительные особенности педагогической технологии (М. Ю. Олешков)

- универсальность, то есть независимость от контента (информационного наполнения или содержания учебного «предмета»);
- воспроизводимость, то есть независимость от квалификации и личности учителя; от личностей детей; от богатства или бедности школы;
- тиражируемость, то есть воспроизводимость результатов;
- управляемость образовательного процесса на основе алгоритмизированной системы педагогических процедур;
- системность в выборе компонент.

Виды современных педагогических технологий

- ***Технология полного усвоения знаний***
- ***Технология разноуровневого обучения***
- ***Технология коллективного взаимообучения***
- ***Технология модульного обучения***
- ***Технология проектной деятельности***
- ***Технология исследовательского обучения***
- ***Имитационная (моделирующая) технология обучения***
- ***Технология формирования критического мышления***

Виды современных педагогических технологий

- *Виды педагогических технологий:*
- традиционная;
- программированного обучения;
- поэтапного формирования умственных действий;
- развивающего обучения;
- полного усвоения;
- разноуровневого обучения;
- компьютерного обучения;
- проблемного обучения;
- модульного обучения;
- концентрированного обучения;
- проектного обучения;
- дистанционного обучения;
- знаково-контекстного обучения;
- личностно-ориентированного обучения;
- балльно-рейтингового обучения;

Технология полного усвоения знаний

- **Авторы** - американские психологи Дж. Кэрролл, Б. Блум и их последователи.
- В нашей стране теоретическое обоснование этой технологии изложено в работах М.В. Кларина.
- Дж. Кэрролл обратил внимание на то обстоятельство, что в традиционном учебном процессе всегда фиксированы условия обучения одинаковые для всех учебное время способ предъявления информации и т. д.

Б. Блум выделил следующие категории обучаемых

- *малоспособные*, которые не в состоянии достичь заранее намеченного уровня знаний и умений даже при больших затратах учебного времени
- *талантливые*, которым нередко по силам то, с чем не могут справиться все остальные
- *учащиеся, составляющие большинство*, чьи способности к усвоению знаний и умений зависят от затрат учебного времени.



Основные принципы данной педагогической технологии

- всеобщая талантливость — нет бесталанных людей, а есть занятые не своим делом
- взаимное превосходство — если у кого-то что-то получается хуже, чем у других, значит что-то должно получаться лучше; это что-то нужно искать
- неизбежность перемен — ни одно суждение о человеке не может считаться окончательным.



Организационная модель школы включает три варианта дифференциации обучения

- комплектование классов однородного состава с начального этапа обучения в школе на основе диагностики динамических характеристик личности и уровня овладения общеучебными умениями;
- внутриклассная дифференциация в среднем звене, проводимая посредством отбора групп для отдельного обучения на разных (уровнях базовом и вариативном) по математике и русскому языку (зачисление в группы производится на добровольной основе по уровням познавательного интереса учащихся); при наличии устойчивого интереса однородные группы становятся классами с углубленным изучением отдельных предметов;
- профильное обучение в основной школе и старших классах, организованное на основе психодиагностической диагностики, экспертной оценки, рекомендаций учителей и родителей, самоопределения школьников.

Технология коллективного взаимообучения

- **Автор** – А.Г. Ривин и его ученики.
- **Выделяют следующие основные преимущества КСО (коллективный способ обучения)**
- в результате регулярно повторяющихся упражнений совершенствуются навыки логического мышления и понимания
- в процессе речи развиваются навыки мыследеятельности, включается работа памяти, идет мобилизация и актуализация предшествующего опыта и знаний
- каждый чувствует себя раскованно, работает в индивидуальном темпе
- повышается ответственность не только за свои успехи но и за результаты коллективного труда
- отпадает необходимость в сдерживании темпа продвижения одних и в понукании других учащихся, что позитивно сказывается на микроклимате в коллективе

Технология модульного обучения

- Автор – П.Ю. Цявичене.
- Сущность модульного обучения состоит в том, что ученик полностью самостоятельно (или с определенной дозой помощи) достигает конкретных целей учения в процессе работы с модулем.
- **Модуль** — целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технология овладения им.
- Содержание обучения представляется в завершенных самостоятельных комплексах (информационных блоках), усвоение которых осуществляется в соответствии с целью.
- Дидактическая цель формулируется для обучаемого и содержит в себе не только указание на объем знания, но и на уровень его усвоения.

Технология проектной деятельности

- Автор – У.Х. Килпатрик, американский профессор Коллингс.
- **Классификация учебных проектов:**
- проекты игр;
- экскурсионные проекты;
- повествовательные проекты;
- конструктивные проекты.

- **Проект** — специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий по решению значимой для учащегося проблемы, завершающихся созданием продукта.
- **Проектирование** — технология сопровождения самостоятельной деятельности учащегося и организация образовательных ситуаций, в которых учащий ставит и решает собственные проблемы.

Имитационная (моделирующая) технология обучения

- Имитационную технологию обучения ИмТО чаще всего называют технологией «активного обучения».
- Специфика имитационной технологии состоит в моделировании в учебном процессе различного рода отношений и условий реальной жизни.

Данная технология предполагает соблюдение принципов:

- Принцип проблемности
- Принцип личностного взаимодействия
- Принцип единства развития
- Принцип самообучения на основе рефлексии

Технология формирования критического мышления

- **Критическое мышление** — мышление, обеспечивающее умение занять свою позицию по обсуждаемому вопросу и умение обосновать ее, способность выслушать собеседника, тщательно обдумать аргументы и проанализировать их логику; умение не только овладеть информацией, но и критически ее оценить, осмыслить, принять.

Технология формирования критического мышления предполагает

- • акцент на поиск и самостоятельное получение знаний
- • активное использование предшествующего опыта и знаний учащихся
- • поощрение высказываний собственной точки зрения, собственной позиции, обмен мнениями на всех уровнях взаимодействия
- • создание условий для аргументации сделанных выводов суждений позиций
- • стимулирование попыток проверки и применения новых знаний и опыта

Образовательные результаты ТФКМ

- умение работать с увеличивающимся и постоянно обновляющимся информационным потоком в разных областях знаний
- умение пользоваться различными способами интегрирования информации
- умение задавать вопросы самостоятельно формулировать гипотезу
- умение решать проблемы
- способность вырабатывать собственное мнение на основе осмысления различного опыта идей представлений
- способность выражать свои мысли устно и письменно ясно аргументированно и корректно по отношению к окружающим учитывая другие точки зрения
- умение выстраивать конструктивные отношения с другими людьми умение сотрудничать
- способность самостоятельно определять способы своего обучения академическая мобильность самообразование
- способность брать на себя ответственность



-
- Три стадии технологии формирования критического мышления
 - ВЫЗОВ
 - ОСМЫСЛЕНИЕ
 - рефлексия



- **Традиционная (репродуктивная) технология обучения**, описанная Я. А. Коменским, но существующая и поныне в школьном (классно-урочная) и вузовском (лекционно-семинарская) обучении.



- **Авторские технологии обучения** - технологии, используемые в отдельных учебных учреждениях, возглавляемых авторами этих технологий или их последователями (Ш. А. Амонашвили, В. А. Караковский, В. Ф. Шаталов, М. П. Щетинин и мн. др.).



Опишем вкратце каждую из них

- **Традиционная (репродуктивная) технология обучения**, описанная Я. А. Коменским, но существующая и поныне в школьном (классно-урочная) и вузовском (лекционно-семинарская) обучении.
- **Технология программированного обучения** (Б. Скиннер) - вначале как система машинного обучения, ныне используется в системах компьютерного обучения.
- **Технология поэтапного формирования умственных действий** (П. Я. Гальперин) - может использоваться в школьной и вузовской практике для выработки умений и навыков в отдельных видах деятельности.
- **Технология развивающего обучения**, первоначально известная как система Занкова, впоследствии в расхожем понимании ставшая едва ли не знаменем отечественной школьной педагогики, но в исходном (В. В. Давыдов, 1966) культивирующаяся лишь в нескольких школах.

- **Технология компьютерного обучения** - обучение с использованием компьютеров и сети Интернет.
- **Технология проблемного обучения** (М. Махмутов, А. М. Матюшкин, Е. В. Ковалевская) - применяется в школьном и вузовском обучении в качестве учебного метода или приема.
- **Технология проектного обучения**, известная с 20-х годов XX столетия, ныне получила новую жизнь с распространением Интернета, применяется и в школьном, и вузовском обучении.

- **Технология дистанционного обучения** - широко используется в бывшем заочном обучении, основано на электронных средствах связи, в отличие от заочного, использовавшего почтовую связь.
- **Технология полного усвоения** - зарубежный вариант обучения (описана В. М. Клариним), в отечественной педагогической практике не используется.
- **Технология разноуровневого обучения** - может применяться в сельских некомплектных школах (Дьяченко В. К., 1991).

- **Технология модульного обучения** - как методологический принцип может широко использоваться в вузовском обучении, но как методический принцип - и в школьном обучении (Батышев С. Я., 1997).
- **Технология концентрированного обучения** (Г. Ибрагимов, 1994) - широко применяется при заочном обучении, особенно в гуманитарных вузах.
- **Технология контекстного, вернее, знаково-контекстного обучения** (А. А. Вербицкий, 1998) - применяется в вузовском обучении, но может быть распространена на школьное и даже предшкольное обучение.
- **Технология лично-ориентированного образования** (Плигин А., 2003; Якиманская И. С., 2000).
- **Технология балльно-рейтинговой оценки достижений студентов** (Н. А. Морева, 2005).

- **Авторские технологии обучения** - технологии, используемые в отдельных учебных учреждениях, возглавляемых авторами этих технологий или их последователями (Ш. А. Амонашвили, В. А. Караковский, В. Ф. Шаталов, М. П. Щетинин и мн. др.).



Инновационные модели обеспечения качества высшего образования

1. Инновация (нововведение) – это процесс внедрения **НОВЫХ** преобразований в различные сферы деятельности.

Инновационный процесс затрагивает, как правило:

- цели,
- задачи,
- структуру,
- технологию,
- человеческие ресурсы организации.





В литературе можно встретить довольно много *классификаций нововведений по типам*.

По Н.А. Ильиной нововведения могут быть:

- *организационно-управленческими* (новые оргструктуры и методы управления коллективом, выработка управленческих решений и контроля за их выполнением);
- *технико-технологическими* (новые технологии, средства производства);
- *социально-экономическими* (новые материальные стимулы, системы оплаты труда);
- *правовые* (появление новых законов, например, закон об охране интеллектуальной собственности);
- *педагогические* (новые методы, модели и формы обучения и воспитания, создание новых общественных органов).



Эволюция педагогических инноваций



Жизненный цикл нововведения

1 этап	Рождение новой идеи, этап открытия
2 этап	Изобретение, создание новшества
3 этап	Практическое применение, доработка, устойчивый эффект
4 этап	Использование, распространение
5 этап	Потеря новизны, появление альтернативы
6 этап	Сокращение масштабов применения

Если инноватор – руководитель

Типы реакции подчиненных

Фаза отрицания	характерна для подчиненного состоянием оцепенения, шока, растерянности. Здесь еще происходит ориентация на прошлое. На первой фазе зачастую отрицательную роль играет недостаточная информированность подколлектива о характере нововведения, поэтому целесообразно, игнорируя проявление недовольства, ориентировать подчиненных на будущее, давая им время для адаптации
Фаза сопротивления	возможно проявление подчиненными раздражения, возникновение у них депрессии, связанной с ощущением неизбежности перемен. Руководителю необходимо наладить "обратную связь" с коллективом, больше слушать, поддерживать колеблющихся
Фаза исследования	подчиненный, согласившись с неизбежностью перемен, начинает ориентироваться в новых формах деятельности. Руководителю необходимо следить за процессом, поддерживать его динамику, из обилия идей выделить приоритеты
Фаза вовлеченности	характерно возникновение творческих групп. Постановка целей становится более точной. Резко улучшается координация деятельности. На данном этапе необходимо совместно с подчиненными разрабатывать долгосрочные цели, сосредоточившись на создании новых символов и ритуалов.
Традиционализация	



Законы протекания инновационных процессов

(выделены на основе анализа публикаций: Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия. Социальные проблемы инноватики.- М.: Наука, 1989; Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность.- М.: Магистр, 1997; Юсуфбекова Р.Н. Общие основы педагогической инноватики. Опыт разработки теории инновационных процессов в образовании.- М., 1991; Грановская Р.М., Крижанская Ю.С. Творчество и преодоление стереотипов. - СПб., 1993).

Закон необратимой дестабилизации

педагогической среды означает, что любой инновационный процесс в системе образования неизбежно вносит деструктивные изменения в ту среду, в которой он осуществляется. Это приводит к тому, что целостные представления о каких-либо педагогических процессах или явлениях начинают разрушаться; вносится раскол в систему оценок и мнений, что приводит к поляризации суждений о новшестве, его значимости и ценности. Как правило, в последствии оказывается невозможным эти целостные представления восстановить, что ведёт к неизбежным кадровым или духовным издержкам в педагогическом сообществе. Чем значительнее педагогическое новшество, тем основательнее дестабилизация: коммуникативная, теоретическая, практическая, психологическая.



Закон финальной реализации

инновационного процесса означает, что этот процесс должен рано или поздно, стихийно или сознательно реализоваться. Любое *жизнеспособное* новшество в конечном итоге пробивает себе дорогу, даже если вначале оно предстаёт как совершенно безнадёжное для овладения педагогами, учениками, руководителями или родителями учащихся.



Закон стереотипизации педагогических инноваций состоит в том, что любая педагогическая инновация, даже самая революционная, со временем превращается в банальность, в стереотип мышления или практического действия. Любая инновация обречена на рутинизацию и превращение в барьер на пути других новшеств.

Сущность **закона цикловой повторяемости педагогических инноваций** заключается в повторном возрождении новшества в иных условиях.

Не случайно же говорят о том, что всякое новое – это хорошо забытое старое.

- **Инновационный менеджмент** — это совокупность научно обоснованных принципов, форм, методов, приемов и средств управления инновациями в сфере их создания, освоения в производстве и продвижении на рынок с целью получения прибыли.
- Рынок этот отличен от обычного рынка товаров и услуг, это рынок научных, технологических и организационно-управленческих новшеств.
- *Важной особенностью инновационного менеджмента образования* является то, что применение технологий (информационные, компьютерные и телекоммуникационные) сопровождается радикальными изменениями в педагогических методах и приемах, в организации труда преподавателей и обучающихся, в экономических механизмах, и даже в теории и методологии современного образования.

Инновационный менеджмент представляет собой совокупность принципов и методов, инструментов управления инновационного процесса.

В основе управления инновациями должна лежать типология инноваций, их классификация по различным существенным основаниям, критериям, параметрам.

Типология инноваций важна не только для развития непротиворечивой теории инновационного менеджмента, но и для практики управления инновациями. Менеджеры инноваций в своей деятельности должны исходить из представлений о том, что разные типы инноваций имеют свои особенности разработки, реализации и распространения, требуют специфических подходов к управлению, соответствующих структур инновационной деятельности, ее методов и стилей.

В качестве **основных критериев**, по которым выделяются типы инноваций, необходимо отметить степень новизны, радикальности инновации; характер практической деятельности, в которой используется инновация; технологические параметры инновации

Быстрое развитие технологических инноваций в сфере образования превращает **проблему выбора технологий** для осуществления учебного процесса в одну из ключевых проблем инновационного менеджмента в сфере образования .

В качестве основных принципов эффективного выбора и использования технологий в инновационном учебном процессе можно выделить следующие положения:

1. В учебном процессе важна не информационная технология сама по себе, а то, насколько ее использование служит достижению собственно образовательных целей.
2. Более дорогостоящие и наиболее современные технологии не обязательно обеспечивают наилучший образовательный результат. Наоборот, часто наиболее эффективными оказываются достаточно привычные и недорогие технологии.
3. При выборе технологий необходимо учитывать наибольшее соответствие некоторых технологий характерным чертам обучаемых, специфическим особенностям конкретных предметных областей, преобладающим типам учебных заданий и упражнений.
4. Наиболее эффективным при выборе технологий является мультимедиа подход, при котором необходимо стремиться к взаимодополнению различных технологий, синергетическому эффекту их взаимодействия.



Управленческие инновации – это то новое знание, которое воплощено в новых управленческих технологиях, в новых административных процессах и организационных структурах.

Они могут представлять собой, например, введение новых методов организации работы, структурирования задач, распределения ресурсов, определения вознаграждения и т.п.

Иначе говоря, сферой реализации управленческих инноваций является менеджмент хозяйствующего субъекта. Естественно, что управленческие инновации не прямо, но косвенно связаны с первичной производственной деятельностью.



В ходе осуществления и распространения инноваций в сфере образования формируется и развивается новая, **современная образовательная система** - глобальная система открытого, гибкого, индивидуализированного, создающего знания, непрерывного образования человека в течение всей его жизни. Эта система представляет собой единство:

- производственных инноваций в сфере образования, а именно новых технологий (технологических инноваций), новых методов и приемов преподавания и обучения (педагогических инноваций);
- управленческих инноваций, включая новые экономические механизмы в сфере образования (экономические инновации) и новые организационные структуры и институциональные формы в области образования (организационные инновации).

Новые задачи перед менеджерами образования встают в связи с развитием *рыночных механизмов* в сфере образования.

Среди факторов развития рынка в сфере образования существенное место занимает развитие новых технологий

Под влиянием современных компьютерных и телекоммуникационных технологий в условиях развития рынка в сфере образования формируется **новая модель университета**, в которой объединяются традиционное образование и несколько основных типов институциональных форм (организационных структур) дистанционного образования.

Их можно рассматривать как компоненты новой модели университетского образования.



Возникновение на базе современных компьютерных и телекоммуникационных технологий новой модели университета предполагает:

- развитие в традиционных университетах новой образовательной среды, основанной на современных информационных технологиях;
- преодоление сопротивления академической общественности традиционных университетов внедрению новых образовательных технологий;
- формирование специальных подразделений дистанционного образования в структуре традиционных университетов;
- развитие этих подразделений, а также других организационных структур дистанционного университетского образования на рыночной основе;
- развитие консорциумов университетов и телеуниверситетов, виртуальных классов и университетов.



- Под воздействием инновационных образовательных технологий и развития рыночных механизмов формируются экономические инновации в области образования, а именно новые механизмы государственного финансирования образования, диверсификация источников финансирования образования, студенческое самофинансирование, новые механизмы финансирования образования предприятиями, налоговое стимулирование инвестиций в сферу образования, новые механизмы оплаты труда в сфере образования, механизм экономии от масштаба образовательной деятельности.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
