Современное научное знание о традициях и инновациях в образовании

В современном образовании понятие «инновация» стало штатным. Более чем двадцатилетний этап развития инновационной деятельности получил широкое распространение, обрёл различные аспекты. Сегодня вся эта деятельность нуждается в некой систематизации, осмыслении на этом этапе.

Статья, которую мы вам предлагаем, посвящена осмыслению понятия «инновации». На первый взгляд, это самоочевидная проблема. Но не спешите с выводами: всегда полезно чётко систематизировать то, чем повседневно занимаются школы. Это не только расширит вашу осведомлённость, но и поможет глубже осмыслить собственную инновационную деятельность.

Анна Кочетова,

преподаватель кафедры педагогики Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, кандидат педагогических наук

• чёные считают, что нынешние процессы в общем образовании вряд ли следует называть модернизацией. Это серьёзная реформа, весьма близкая к революционным процессам. А, как известно, они всегда чреваты негативными факторами, которые непременно появляются при глобальных изменениях в системе. Заметны ли эти факторы сейчас? Да, они зреют в сознании людей, прежде всего, учительства и всех тех, кто имеет прямое отношение к образованию. Как бы не растерять всё то хорошее, что было и есть у нас в этой отрасли.

Сейчас много говорят об инновационном развитии образовании, о приоритетах инноваций. Против этого трудно возразить, да и не следует. Уместно не потерять хорошие, эффективные традиции.

Под **традициями** в образовании следует понимать устоявшиеся аспекты содержания, средств и технологий обучения и воспитания, которые передаются из одного поколения работников образования к другому. В самом общем виде традиции — это устойчиво повторяющиеся, эмоционально привлекательные формы совместной деятельности и общения. Они экономят время и силы педагогов, работая как бы самостоятельно, когда речь идёт о включении нового члена в любое сообщество.

Инновации — это новые явления в образовании, возникшие в самый современный (поздний) период его развития. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совмест-

ной деятельности учителя и учащегося, имеющие целью повышение их эффективности. В научной литературе различают понятия «новация» и «инновация». Выявить сущность этих понятий поможет сравнительная таблица (табл. 1).

Понятия «новация» и «инновация»

Таблица 1

Критерии	Новация	Инновация
Масштаб целей и задач	Частный	Системный
Методологическое обеспечение	В рамках существую- щих теорий	Выходит за рамки существую - щих теорий
Научный контекст	Относительно легко вписывается в существующие «нормы» понимания и объяснения	Может вызвать ситуацию непонимания, разрыва и конфликта, поскольку противоречит принятым «нормам» науки
Характер действий (качество)	Экспериментальный (апробирование частных нововведений)	Целенаправленный поиск и максимально полное стрем - ление получить новый резуль - тат

Итак, новация — это именно средство (новый метод, методика, технология, программа и т.п.), а инновация — это системный процесс его освоения. Инновация — целенаправленное изменение, вносящее в среду обитания новые стабильные аспекты, вызывающие переход системы из одного состояния в другое.

Также следует разграничивать такие понятия, как «инновация» и «реформа». Отличия их друг от друга рассмотрим в табл. 2.

Таблица 2 Понятия «реформа» и «инновация»

Реформа	Инновация
Изменение сроков начала обучения	Изменения во внутренней организа- ционной деятельности школы
Изменение финансирования	Изменения в содержании образования
Изменения в оборудовании учебных заведений	Изменения в методах обучения
Изменения в продолжительности обучения	Изменения в отношениях «Учитель – Ученик»
Повышение статуса образования	
Новые санитарно-гигиенические требования	
Изменения в структуре системы образования	

V	V.
Реформа – это нововведение, которое	Инновация – это нововведение,
организуется и проводится	которое организуется и проводится
государственной властью	работниками системы образования

Нововведение — результат инновации, а инновационный процесс — развитие трёх основных этапов: генерирование идеи (в некотором слу-

инновациях в образовани

чае — научное открытие), разработка идеи в прикладном аспекте и реализация нововведения в практике. В связи с этим инновационный процесс можно рассматривать как доведение научной идеи до стадии практического использования и реализация связанных с этим изменений в социально-педагогической среде. Деятельность, обеспечивающая превращение идей в нововведение и формирующая систему управления этим процессом, является инновационной.

Существует и другая характеристика этапов развития инновационного процесса. В ней выделяют следующие действия:

- определение потребности в изменениях;
- сбор информации и анализ ситуации;
- предварительный выбор или самостоятельная разработка нововведения:
- принятие решения о внедрении (освоении);
- собственно само внедрение, включая пробное использование новшества;
- институализация или длительное использование новшества, в процессе которого оно становится элементом повседневной практики.

Совокупность всех этих этапов образует единичный инновационный цикл.

Инновации в образовании считаются новшествами, специально спроектированными, разработанными или случайно открытыми в порядке педагогической инициативы. В качестве содержания инновации могут выступать: научно-теоретическое знание определённой новизны, новые эффективные образовательные технологии, выполненный в виде технологического описания проект эффективного инновационного педагогического опыта, готового к внедрению. Нововведения — это новые качественные состояния учебно-воспитательного процесса, формирующиеся при внедрении в практику достижений педагогической и психологической наук, при использовании передового педагогического опыта.

Инновации разрабатываются и проводятся не органами государственной власти, а работниками и организациями системы образования и науки.

Существуют различные виды инноваций, в зависимости от признака, по которому их разделяют.

- **1.** По видам деятельности: управленческие и педагогические инновации, обеспечивающие педагогический процесс.
- 2. По характеру вносимых изменений:
- радикальные, которые основаны на принципиально новых идеях и подходах;
- комбинаторные, которые предполагают новое сочетание известных элементов;
- модифицирующие, которые совершенствуют и дополняют соответствующие формы и образцы.
- 3. По масштабу вносимых изменений:
- локальные (независимые друг от друга);
- модульные (взаимосвязанные группы нескольких локальных инноваций);
- системные это полная реконструкция системы как целого.

4. По проблематике:

- инновации, направленные на изменение всей школы в целом, на создание в ней воспитательной системы или иной системообразующей деятельности на основе концептуальных идей;
- инновации, направленные на разработку новых форм, технологий и методов учебно-воспитательного процесса;
- инновации, направленные на отработку нового содержания образования и новых способов его структурирования;
- инновации, направленные на разработку новых форм и систем управления.
- 4. В зависимости от области реализации или внедрения:
- в содержание образования;
- в технологиях обучения, в сфере воспитательных функций образовательной системы;
- в структуре взаимодействия участников педагогического процесса, в системе педагогических средств и т.д.
- **5.** По источнику возникновения:
- внешние (за пределами образовательной системы);
- внутренние (разрабатываются внутри образовательной системы).
- 6. По масштабу использования:
- единичные;
- диффузные.
- 7. В зависимости от функциональных возможностей:
- нововведения-условия обеспечивают эффективный образовательный процесс (новое содержание образования, инновационные образовательные среды, социокультурные условия и т.д.);
- \bullet нововведения-продукты педагогические средства, технологические образовательные проекты и т. д.;
- организационно-управленческие нововведения качественно новые решения в структуре образовательных систем и управленческих процедурах, обеспечивающих их функционирование.
- 8. По масштабности и социально-педагогической значимости:
- федеральные;
- региональные;
- субрегиональные, предназначенные для образовательных учреждений определённого типа и для конкретных профессионально-типологических групп педагогов.
- 9. По признаку интенсивности инновационного изменения или уровню инновационности:
- инновации нулевого порядка это практически регенерирование первоначальных свойств системы (воспроизводство традиционной образовательной системы или её элемента);
- инновации первого порядка характеризуются количественными изменениями в системе при неизменном её качестве;
- инновации второго порядка представляют собой перегруппировку элементов системы и организационные изменения (например, новая комбинация известных педагогических средств, изменение последовательности, правил их использования и др.);

инновациях в образовани

- инновации третьего порядка адаптационные изменения образовательной системы в новых условиях без выхода за пределы старой модели образования;
- инновации четвёртого порядка содержат новый вариант решения (это чаще всего простейшие качественные изменения в отдельных компонентах образовательной системы, обеспечивающие некоторое расширение её функциональных возможностей);
- инновации пятого порядка инициируют создание образовательных систем «нового поколения» (изменение всех или большинства первоначальных свойств системы);
- инновации шестого порядка в результате реализации создаются образовательные системы «нового вида» с качественным изменением функциональных свойств системы при сохранении системообразующего функционального принципа;
- инновации седьмого порядка представляют высшее, коренное изменение образовательных систем, в ходе которого меняется основной функциональный принцип системы. Так появляется «новый род» образовательных (педагогических) систем.
- 10. По осмыслению перед внедрением инноваций:
- случайные инновации надуманные и привнесённые извне, не вытекающие из логики развития образовательной системы. Чаще всего они внедряются по приказу вышестоящего руководства и обречены на поражение;
- полезные инновации, соответствующие миссии образовательного учреждения, но неподготовленные, с неопределёнными целями и критериями, не составляющими единого целого со школьной системой;
- системные инновации, выведенные из проблемного поля с чётко обозначенными целями и задачами. Они строятся на основе учёта интересов учащихся и педагогов и носят характер преемственности с традициями. Они тщательно готовятся, экспертируются и обеспечиваются необходимыми средствами (кадровыми, материальными, научно-методическими).

Есть также достаточно простые классификации инноваций в образовании, например:

Внутрипредметные инновации, реализуемые внутри предмета, что обусловлено спецификой его преподавания. Примером может служить переход на новые УМК и освоение авторских методических технологий.

Общеметодические инновации, к которым относится внедрение в педагогическую практику нетрадиционных педагогических технологий, универсальных по своей природе, так как их использование возможно в любой предметной области. Например, разработка творческих заданий для учащихся, проектная деятельность и т.д. Административные инновации: это решения, принимаемые руководителями различных уровней, которые, в конечном счёте, способствуют эффективному функционированию всех субъектов образовательной деятельности.

Идеологические инновации: они вызваны обновлением сознания, веяниями времени, являются первоосновой всех остальных инноваций, так как без осознания необходимости и важности первоочередных обновлений невозможно приступить непосредственно к обновлению.

Под инновациями понимают также существенные изменения в одном или нескольких пунктах:

- содержании образования,
- методах преподавания,
- формах контроля качества обучения.

Вообще следует различать два принципиально разных типа инноваций:

- \bullet глобальная инновация этого нигде и никогда не было (ни у другого учителя, ни в другой школе, ни в другом городе, ни в другой стране), а теперь будет;
- локальная инновация где-то это уже успешно внедрено и эффективно работает, но не здесь.

Таким образом, можно сформулировать **основную закономерность проектирования инноваций:** чем выше ранг инноваций, тем больше требований к научно-обоснованному управлению инновационным процессом.

Для полного и точного представления специфики инновационных процессов, протекающих в современном российском образовательном пространстве, в системе образования можно выделить два типа учебновоспитательных учреждений: традиционные и развивающиеся. Для традиционных систем характерно стабильное функционирование, направленное на поддержание однажды заведённого порядка. Для развивающихся систем характерен поисковый режим.

В российских развивающихся образовательных системах инновационные процессы реализуются в следующих направлениях: формирование нового содержания образования, разработка и внедрение новых педагогических технологий, создание новых видов учебных заведений. Кроме того, педагогический коллектив ряда российских образовательных учреждений занимается внедрением в практику инноваций, уже ставших историей педагогической мысли. Например, альтернативных образовательных систем начала XX века М. Монтессори, Р. Штайнера, и т.д.

Развитие школы не может быть осуществлено иначе, чем путём освоения нововведений, путём инновационного процесса. Дабы эффективно управлять этим процессом, его необходимо понять, а потому — познать. Последнее предполагает изучение его строения или, как говорят в науке, — структуры.

Всякий процесс (особенно когда речь идёт об образовании, да ещё о его развитии) представляет собой сложное динамичное (подвижное, нестатичное) образование — систему. Последняя же полиструктурна, а потому сам инновационный процесс (как и всякая система) полиструктурен.

Деямельностная структура представляет собой совокупность следующих компонентов: мотивы — цель — задачи — содержание — формы — методы — результаты. Действительно, всё начинается с мотивов (побудительных причин) субъектов инновационного процесса (директора, учителей, учащихся), определения целей нововведения, преобразования целей в «веер» задач, разработки содержания инновации и т.д. Не будем забывать, что все названные компоненты деятельности реализуются в определённых условиях (материальных, финансовых, гигиени-

ческих, морально-психологических, временных и др.), которые в саму структуру деятельности, как известно, не входят, но при игнорировании коих инновационный процесс был бы парализован или протекал бы неэффективно.

Субъектная структура включает инновационную деятельность всех субъектов развития школы: директора, его заместителей, учителей, учёных, учащихся, родителей, спонсоров, методистов, преподавателей вузов, консультантов, экспертов, работников органов образования, аттестационной службы и др. Эта структура учитывает функциональное и ролевое соотношение всех участников каждого из этапов инновационного процесса. В ней также отражаются отношения участников планируемых частных нововведений. Достаточно директору сейчас написать в столбик функции каждого из названных субъектов и расположить их в порядке значимости выполняемых в инновационном процессе ролей, как моментально весомой, значимой увидится эта структура.

Уровневая структура отражает взаимосвязанную инновационную деятельность субъектов на международном, федеральном, региональном, районном (городском) и школьных уровнях. Очевидно, что инновационный процесс в школе испытывает на себе влияние (как позитивное, так и негативное) инновационной деятельности более высоких уровней. Чтобы это влияние было только позитивным, нужна специальная деятельность руководителей по согласованию содержания инноваций, инновационной политики на каждом уровне. Кроме того, мы обращаем внимание руководителей на то, что управление процессом развития конкретной школы требует рассмотрения его как минимум на пяти уровнях: индивидуальном, уровне малых групп, уровне всей школы, районном и региональном уровнях.

Содержательная структура инновационного процесса предполагает рождение, разработку и освоение новшеств в обучении, воспитательной работе, организации учебно-воспитательного процесса, в управлении школой и т.д. В свою очередь, каждый компонент этой структуры имеет своё сложное строение. Так, инновационный процесс в обучении может предполагать нововведения в методах, формах, приёмах, средствах (то есть в технологии), в содержании образования или в его целях, условиях и пр.

Структура жизненного цикли. Особенностью инновационного процесса является его циклический характер, выражающийся в следующей структуре этапов, которые проходит каждое нововведение: возникновение (старт) — быстрый рост (в борьбе с оппонентами, рутинёрами, консерваторами, скептиками) — зрелость — освоение — диффузия (проникновение, распространение) — насыщение (освоенность многими людьми, проникновение во все звенья, участки, части учебно-воспитательного и управленческого процессов) — рутинизация (имеется в виду достаточно длительное использование новшества — в результате чего для многих людей оно становится обычным явлением, нормой) — кризис (имеется в виду исчерпанность возможностей применить его в новых областях) — финиш (нововведение перестаёт быть таковым или заменяется другим, более эффективным, или же поглощается более общей эффективной системой).

Некоторые нововведения проходят ещё одну стадию, называемую иррадиацией, когда с рутинизацией новшество не исчезает как таковое, а модернизируется и воспроизводится, нередко оказывая ещё более мощное влияние на процесс развития школы. Например, технология программированного обучения до и после широкого распространения компьютеров в школах.

Управленческая структура предполагает взаимодействие четырёх видов управленческих действий: планирование — организация — руководство — контроль. Как правило, инновационный процесс в школе планируется в виде концепции новой школы или — наиболее полно — в виде программы развития школы, затем организуются деятельность коллектива школы по реализации этой программы и контроль над её результатами. Особое внимание следует обратить на то, что инновационный процесс в какой-то момент может быть стихийным (неуправляемым) и существовать за счёт внутренней саморегуляции (то есть всех элементов приведённой структуры как бы нет; могут быть самоорганизация, саморегулирование, самоконтроль). Однако отсутствие управления такой сложной системой, как инновационный процесс в школе, быстро приведёт к его затуханию. Поэтому наличие управленческой структуры является стабилизирующим и поддерживающим этот процесс фактором, что, разумеется, не исключает элементов самоуправления, саморегуляции в нём.

Каждый компонент этой структуры имеет своё строение. Она включает следующие этапы: диагностический — прогностический — собственно организационный — практический — обобщающий — внедренческий

Все приведённые структуры органично сплетены между собой не только горизонтальными, но и вертикальными связями, и более того: каждый компонент любой структуры инновационного процесса реализуется в компонентах других структур, то есть этот процесс системен.

И ещё об одном необходимо помнить, приступая к инновациям: все преобразования необходимо осуществлять на безупречной правовой основе. Правовая норма — важный и необходимый инструмент управленческой деятельности.

Вопросы для обсуждения

- Современное педагогическое знание помогает или запутывает учителя?
- Что отличает инновационную разработку от традиционной?
- Нужны ли вообще инновационные подходы к формированию, например, стандартов?