



## Основания для внедрения педагогических технологий. Доказательная педагогика

Школа многоукладна. В ней сосуществуют разные эпохи. Одна больше в виде деклараций. Другая как мощное основание и мощная инерция. Третья как перекресток возможностей, используемых и упускаемых. Уклады — важная часть системы. Выделяемые уклады, (ремесленный, индустриальный, открытый постиндустриальный) — и часть путаницы, и часть трансформации. Переосмысления и переоснащения.

Ремесленный более близок человеческой природе (или современному состоянию культуры). Ориентирован на уникальность событий уникальных индивидуальностей в уникальных ситуациях. Уникальность эта весьма условна, так как регулируется она мощнейшим средством социального контроля — традицией.

Школа в поисках регулятора-уравнителя по универсальности и мощи сравнимого с традицией, вводит систему механизмов и инструментов, которые **обращают образовательный процесс к усредненным значениям**, пользуясь его дискретностью, отчасти стихийной, отчасти управляемой. Это вполне согласуется с характером классно-урочной деятельности, разделенной, распределенной. Используются в этой нарезке действий границы и переходы – при переходе с уровня на уровень планирования и исполнения, при переходе от одного предмета и вида деятельности к другому, при переходе от одного этапа к другому. Усредненные результаты группируются по приоритетам и доминирующим/типовым отклонениям до очередной границы, очередного перехода.

Систематическое использование каждого из укладов и, тем более, их систематическое «состязательное» взаимодополнительное использование требует теоретических, практических, методических, управленческих оснований для осознанного и уверенного применения школой, педагогом, учеником.

Попробуем выстроить предпосылки для такого использования на основе сравнения подходов наиболее близких попыток систематизации — доказательной медицины и доказательной педагогики.

Доказательная медицина — это практика на основе интеграции наилучшей доступной научной информации, опыта врача, особенностей и ожиданий пациента. Ее основа — рациональные доказательства безопасности и эффективности планируемых действий. Информация для принятия решений и лечения по-прежнему недостаточна и неравномерна, но доступ к ней улучшился. И в этой связи появилась управленческая по своей сути задача — процессно скомпенсировать недостатки как технологий, так и взаимодействий.

Параллельно продолжают попытки представить новый уровень преемственности и взаимосвязи результатов научных и клинических исследований не через протоколы взаимодействий, регламентирующие профессионализм и добросовестность исполнителей, а через кумулятивный эффект от переработки и применения разных видов и уровней релевантного знания. Например, как последовательный сбор, интерпретацию и применение на практике надежных доказательств, полученных в специальных исследованиях.

Встречное движение системы и профессионала раскладывается на трансформацию системы через накопление и систематизацию научных знаний и преобразование их в стандарты и процессы, с одной стороны, и трансформацию профессионала от применения знаний прошлых уровней либо к формальному безальтернативному использованию протоколов и стандартов, либо к осмысленному использованию процессов с учетом заданных научных рамок, собственного опыта и альтернатив, с другой.

**Таблица 1. Типы исследований в медицине, которые дают кумулятивный эффект для нового шага**

Вторичные исследования. Отфильтрованные на основе предварительных оценок		Методические рекомендации для клинической практики
		Мета-анализ. Систематический обзор
		Рандомное контрольное исследование. Прогностическая обработка тестов.

Первичные исследования	Исследования наблюдательного характера	Исследования по когортам. Исследования прогностического характера; анализ результатов в рамках выделенной когорты
		Тематические контрольные исследования. Ретроспективные – повторный целевой анализ кейсов с целью выявления факторов риска
Без разработок и проектирования		Отчеты по кейсам, сериям кейсов; обзоры описательного характера; мнения экспертов; редакционные статьи
Без исследований на людях		Лабораторные исследования и опыты на животных

Доказательное образование заявлено в той же парадигме как образование, основанное на доказательствах, подход ко всем аспектам образования от политики и разработки до практического применения, в котором используемые методы основаны на значимых, надежных доказательствах, полученных в результате экспериментов.

Вместо трудно сопоставимых исследований и кейсов — получение фактических данных на основе контролируемых испытаний, сравнение результатов исследований, комбинирование выводов, мета-анализ. В качестве успешного опыта различных уровней метаанализа представляются исследования «Инструктаж в классе» Р. Марцано, оценки What Works Clearinghouse и «Видимое обучение» Дж. Хэтти.

Р. Марцано выделяет методы обучения, обеспечивающие сравнительную результативность. What Works Clearinghouse представляет лидеров сравнительной оценки эффективности программ. Дж. Хэтти выделяет факторы учебного процесса, наиболее значимые для качества и эффективности обучения.

Похоже ли это на попытки процессной компенсации в доказательной медицине? И да, и нет.

С одной стороны, похоже в ограничениях, рисках и коллизиях на грани негатива. Врач доказательной медицины должен в первую очередь полагаться на среднестатистическую картину течения заболевания в популяции или в выборке клинического исследования. Надежда на то, что при лечении особенности больного окажутся менее значимы, чем сходства с типичной картиной может быть либо узаконенным правом на глупость (лечим не больного, а среднестатистический случай по протоколу), либо исключением из правил (я профессионал и буду действовать на основе своего опыта и понимания).

В образовании яркий пример такого подхода — следование стандартам. Стандарт можно применять бездумно, тотально и при этом надеяться, что не принцип, ориентир, рамочное программное или методическое решение, а конкретный стандарт готов к прямому использованию и не вступает в противоречия с областью применения. Можно явочным порядком отменить, переработать стандарт в надежде, что учителю на месте виднее, чем специалисту на уровне птичьего полета. Можно напрягаться и достраивать, донастраивать поверх стандарта.

С другой стороны, похоже в позитивной ориентации на методологию принятия решений. У меня, врача-профессионала есть опыт, предпочтения, авторитеты. Но есть и иной опыт — участника и пользователя клинических исследований. Я вижу структуру и типы клинических исследований, понимаю, почему и как их результаты преобразуются в основания для практического лечения. Поэтому гайдлайны, протоколы, клинические рекомендации воспринимаю не как подспорье для начинающих и пособие для студентов, а как свой прямой инструмент, достойный и необходимый.

Так в целом выглядит сегодня картина движения к результату в доказательной медицине.

## **Таблица 2. Доказательная медицина – накопление результатов и их преобразование в коллективно распределенные решения**

научные основания	формат адаптации	позиция профессионала	позиция пользователя
протоколы, клинические рекомендации	персонализация	коррекция с учетом контекста и опыта	пользовательский выбор, выбор «своих» существенных условий
контрольные и прогностические исследования, аналитические обзоры	типология	использование результатов исследований	запрос на профилактику и лечение на основе преодоления отрицания и неграмотности
научные исследования	стандарт	участие в исследованиях	просвещение

Таким образом, и в медицине, и в образовании задается переход от объясняющей комбинаторики закономерностей, практик и правил к формирующей, преобразующей комбинаторике позиций и условий. Особенность образования в том, что в его комбинаторике должны быть развернуто предусмотрены субъектная и

личностная составляющие: как отношения во взаимодействиях, как внешняя и внутренняя реальность, как объективные и субъективные условия. И так она может выглядеть применительно к образованию.

**Таблица 3. Доказательное образование — накопление результатов и их преобразование в коллективно-распределенные решения**

научные основания	формат адаптации	позиция профессионала	позиция пользователя
программы, учебные планы, методики, учебные ресурсы, средства обеспечения и поддержки, концепции, гипотезы, матрицы, дорожные карты, треки	персонализация	коррекция с учетом контекстов обучения, развития и воспитания; координация на основе педагогического и управленческого опыта	пользовательский выбор, выбор «своих» существенных условий, управление собой и условиями, формирование условий и себя
анализ лучших практик, контрольные и прогностические исследования, аналитические обзоры	типология	использование результатов исследований, участие в коллективном управлении	запрос на дифференциацию и адаптивность с учетом опыта субъектности учения и управления
научные исследования	стандарт	участие в исследованиях и организационно-педагогическом форматировании	просвещение и ролевой опыт

Управление и полноценное участие в управлении всех участников образовательного процесса — часть и залог субъектной позиции. Залог сегодняшней трансформации, ПЕРЕХОДА к доказательному образованию и залог непрерывного и бесконечного развития сообщества, учителя и ученика на основе трансформированной и трансформирующейся образовательной практики.

Работа по заданной схеме в образовании чревата несколькими видами ошибок. Сгруппировать на основе усреднения — не то же, что предложить индивидуальный подход на научной основе в соответствии со стандартом и технологией. И связка *исследование — обоснование — стандарт — технология* хромает. Ни научный анализ, ни доступность информации сути дела не меняют. Обоснованность программ, обоснованность распределения по программам, обоснованность методик групповой работы и обоснованность индивидуальных образовательных треков и растут из разных

корней, и применяются разными профессионалами на разных уровнях в разных обстоятельствах.

В доказательном образовании не только поведение, но и условия исследуются как сочетание объективного и субъективного, причины нерядоположенны, уровни компенсируются и пробиваются пластичностью сознания, вариативностью социальных, культурных, профессиональных норм и контекстов (в отличие от доказательной медицины, где эксперименты, исследования, обоснования, доказательства могут сбиться на сложных сочетаниях факторов, но при этом остаются причинно-следственно точными и корректными, рационально сопоставимыми).

Понимание рисков должно обеспечить построение системы, соответствующей тенденциям, специфичной для отрасли, технологичной.