

Эксперимент в школе: от идеи до реализации

Алла СИДЕНКО, профессор Академии повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования

В 7-м номере журнала “НО” за этот год опубликована статья Аллы Сиденко “Эксперимент в школе: теория, практика, технология”, которая, по сути, открывает цикл занятий заочной школы педагога-исследователя. Директора и завучи школ, педагоги-экспериментаторы часто задают вопросы, касающиеся методики разработки программ эксперимента, его планирования, мониторинга результативности и способов обработки результатов эксперимента, правового статуса экспериментальной деятельности, и многие другие. Читатели просят продолжить обсуждение этих вопросов.

Предыдущая статья была посвящена диагностической функции I этапа педагогического эксперимента. Речь шла о проблемной педагогической ситуации, противоречии и проблеме.

Предлагаемая статья поможет завучам и педагогам овладеть способами анализа и проектирования экспериментальной деятельности от идеи до воплощения.

Продолжим разговор о подготовительном этапе педагогического эксперимента. Остановимся более детально на его проектировочной функции. Мы выяснили, с чего начинается эксперимент, рассмотрели диагностическую его функцию. Как и в медицине, диагностика в педагогике должна прояснить реальную “картину болезни”. Это позволит экспериментатору пройти трудные, но необходимые шаги от осознания **проблемной ситуации в педагогическом пространстве к формулированию противоречия и проблемы.**

Руководители школ, завучи по научно-экспериментальной работе могут использовать рекомендации для систематической работы с педагогическим коллективом по совершенствованию экспериментальной деятельности, что само по себе повысит профессиональный уровень учителей.

Результативность предлагаемого нами подхода подтверждают многие учителя. Вот некоторые (типичные) отзывы участников школы педагога-исследователя (дали их завучи и учителя):

Курсы школы педагога-исследователя помогли мне:

- обобщить научно-педагогическую информацию, определить научные понятия, получить знания по экспериментальным проектам;
- овладеть диагностическим инструментарием,
- приобрести знания о том, как организовать плодотворную деятельность участников образовательного процесса, превратить рутинную работу в активный творческий процесс;
- оценить себя, наметить программу индивидуального развития;
- овладеть способом организации и руководства научно-методическим и экспертным советом школы;
- появились идеи по поводу работы с педагогическим коллективом, перспективы собственной экспериментальной деятельности;
- появилась внутренняя мотивация к профессиональному развитию.

Итак, начнём с идеи. Формулируя идею, мы отвечаем на вопросы: что хотим познать, что хотим получить в ходе преобразования действительности? В краткой философской энциклопедии говорится о том, что идея есть не что иное, как понятие совершенства, которого ещё не существует в опыте, например, идея совершенного, справедливо управляемого государства. Для нас в данном определении важно понятие “совершенство, которого ещё не существует”. Тем самым идея связывает реальность с проектируемым пространством действий и событий.

Итак, **идея связывается с целью познания, преобразования действительности, с проектируемым пространством.**

Краткая формулировка идеи может быть, например, такой: идея использования в учебном процессе метода проектов, идея организации в учебно-воспитательном процессе бинарных уроков, идея дифференциации по интересам школьников; идея применения программно-целевого метода управления и т.д. Идея непременно должна определять направленность преобразовательных действий.

Возьмём любую идею, скажем, саморазвития учащихся. Формулируя её, мы предполагаем, что в **познавательном пространстве** мы должны будем найти ответ на вопрос: как создать условия для саморазвития ученика, вызвать в нём такие изменения, которые можно было бы продиагностировать и определить как ступеньку его саморазвития. Этого пока нет в нашей практике, мы находимся в **пространстве проектирования**.

Рассмотрим идею, встроенную в описание эксперимента. И.Б. Болдырева (учительница Троицкой средней школы им. Б.Б. Городовикова республики Калмыкия) работает над темой эксперимента: “Игровая методика изучения истории в 5–7-х классах “Путешествие во времени” как фактор развития образного мышления учащихся”. Учительница видит проблемную ситуацию в том, что программный курс истории не позволяет школьникам максимально усвоить учебный материал, не развивает способность к самостоятельной работе, к логическому анализу исторической информации. Педагог определила **идею развития образного мышления школьников**, и с его помощью овладение способами анализа исторической информации и развитие самостоятельности. Средством для этого учительница выбрала игровые технологии.

Приведём ещё пример. завуч Краснопольской школы Яшалтинского района республики Калмыкия Н.А. Мазур работает над темой: “Разработка авторских программ углублённого изучения русского языка с учётом национально-регионального компонента”. Анализируя программы по русскому языку, она увидела, что они не отвечают требованиям освоения языка с учётом национально-регионального компонента. Основной идеей эксперимента стала **регионализация образования**.

Идея эксперимента воплощается в его замысле. **Замысел** эксперимента определяет шаги осуществления идеи. В.И. Загвязинский приводит пример из работы Ю.К. Бабанского, который пишет о том, что многократно зафиксированная плохая успеваемость второгодников, их отрицательное отношение к учению, частый уход из школы, правонарушения — всё это позволило сделать вывод: “второгодничество наносит серьёзный ущерб личности и обществу, оно педагогически не оправдано”. Возникла **идея** предупреждения неуспеваемости на основе диагностики ее причин и **замысел** — разработать систему предупреждения неуспеваемости.

Выстраивая идею и замысел эксперимента, будем помнить о том, что в основу экспериментальной разработки может быть положена как новая, так и уже известная идея. Например, **идея развития личности на основе самосовершенствования** принадлежит выдающемуся русскому мыслителю А.А. Ухтомскому. А способ достижения цели (реализация идеи) — формирование у школьников установок на самообразование, самовоспитание, самоутверждение, самоопределение, саморегуляцию и самоактуализацию — детально разработан профессором Ярославского ИПК Г.К. Селевко. Он создал технологию саморазвития личности, разработал учебные программы курсов “Самосовершенствование личности” с I по XI класс.

Замысел эксперимента чётко можно проследить и в технологии обучения чтению, грамотности, иностранному языку А.М. Кушнира. Идея природосообразности в обучении изложена в трудах Я.А. Коменского, И.Г. Песталоцци, А.В. Дистервега. Однако она не только не утратила актуальности в наши дни, но и обрела новую остроту.

На основе этой идеи создана образовательная технология, в основе которой — **информационно-ценностный подход** к обучению чтению и письму учащихся начальной школы. Подход, основанный на формировании ценностного отношения к чтению, а значит, и соответствующего образа жизни; освоения культуры информационной коммуникации, расширения познавательных интересов и возможностей ученика. наконец, технология поз-

воляет успешно развивать психомоторные навыки, технику чтения.

Следуя определённым технологическим шагам, автор достигает качественных результатов в обучении: воспитывает читателя, любящего книгу, чего не дают существующие методики. Эффективность обучения детей по этой технологии многократно превосходит аналоги по техническим параметрам чтения и письма и также по информационно-содержательной ёмкости. Замысел эксперимента (уже многократно доказавшего эффективность) можно проследить, рассматривая отдельные части технологической карты обучения чтению (по А.М. Кушнiru). Чётко видно, как пошагово, поэлементно реализуется идея природосообразности в авторском замысле:

1. Узнавание и произношение букв.
2. Узнавание звуков в звучащих словах, идентификация звуков и букв.
3. Репродукция “близких” слов по зрительным образцам с помощью готовых моделей: кубиков с буквами, алфавитных касс.
4. Репродукция слов по зрительному образцу с помощью продуктивных приёмов — аппликация, лепка, рисование, “печатание”.
5. Репродукция актуальных сообщений по зрительному образцу с помощью “печатания”.
6. Репродукция актуальных сообщений по звучащему образцу со зрительной опорой.
7. Наблюдение за громким чтением учителем коротких завершённых текстов (пословицы, поговорки, анекдоты) на экране, плакате, сопровождаемым показом читаемой строки рукой или указкой.
8. Слежение рукой за читаемым учителем текстом, следование по тексту вместе с учителем; ребёнок видит слово, которое учитель озвучивает.
9. Движение рукой, пальцем, указкой, а следовательно, и глазами по строке, сопровождаемое озвучиванием строки, текста учителем.
10. Следование пальцем (а соответственно, и глазами) по строке за чтением учителем знакомых стихотворных текстов с темпом от 40 слов в минуту как на экране (плакате), так и в книге: догоняя учителя, движемся за звуковым ориентиром.
11. Сопровождение пальчиком по строчке чтения диктора — используем магнитофон.
12. Следование за звуковым ориентиром (чтением диктора) с темпом от 60 слов в минуту одними глазами на материале незнакомых продолжительных текстов.
13. Чтение (по очереди — цепочкой) шёпотом (вслух) вместе с диктором знакомых стихотворных текстов (из дошкольного домашнего чтения — К.Чуковский, С.Михалков) с темпом до 70 слов в минуту.
14. Отрыв от артикуляции — резкий переход к темпу 120 слов в минуту и более. Следование одними глазами за ускоряющимся ежедневно на одно слово в минуту звуковым ориентиром до 160 слов в минуту.
15. Отрыв от строки, чтение с временным ориентиром. Переход к чтению про себя без звукового ориентира с темпом от 200 слов в минуту, чтение размечено на временные отрезки с контролем времени (песочные часы). (Кушнir А.М. Азбука чтения //Школьные технологии. 1996. № 1–2).

Мы выяснили, что понимается под идеей эксперимента, как её сформулировать, откуда почерпнуть. Мы ознакомились с замыслом эксперимента, с его описанием. Пока мы теоретически рассмотрели шаги от идеи педагогического эксперимента до определения пути её реализации. Полезно потренироваться в применении этих теоретических позиций при анализе описания “чужого” эксперимента.

Для этого выполним задания.

Задание 1

Проанализируйте приведённый ниже текст и ответьте на вопросы:

— Какие идеи (педагогические, управленческие, организационные и др.) могут быть положены в основу проектируемого эксперимента?

— В чём может состоять замысел реализации (поиск путей реализации) каждой идеи?

Каковы могут быть этапы, шаги реализации предложенных идей?

Рассмотрим проект К.У. Дорджиевой — директора Шарнатовской средней школы Сап-ринского района посёлка Шарнат Республики Калмыкия.

Тема: “Формирование у педагогов сельской школы осознания необходимости лично-стно-ориентированной педагогики”.

Коллектив школы работает над этой проблемой уже значительный период времени. Для решения её учителя изучают теорию лично-стно-ориентированной системы обучения и воспитания учащихся на заседаниях педсоветов, на занятиях психолого-теоретического семинара. в школе создаются условия для реализации лично-стно-ориентированного образования школьников.

Однако в практике, при организации такой работы с педагогическим коллективом, возникает ряд **противоречий**:

между необходимостью работать в условиях лично-стно-ориентированного обучения и воспитания и отсутствием умений учителей, недостаточностью знаний основ лично-стно-ориентированной педагогики;

между личностным подходом к воспитанию и обучению и массовым подходом (в силу большой наполняемости классов недостаточно времени);

между потребностью практики в системе работы по-новому и отсутствием надёжных методических рекомендаций в этой области.

В связи с этим возникает **проблема**: как повлиять на профессиональное самосознание педагога, как поднять уровень его профессионализма, интерес и мотивацию, необходимые для работы в парадигме лично-стно-ориентированной педагогики? **Объектом экспериментирования** становится деятельность педагогического коллектива. **Предмет эксперимента** — механизм внедрения теории и практики лично-стно-ориентированного обучения и воспитания в педагогическую практику. **Целью эксперимента** могут служить:

— разработка программы повышения профессионального уровня учителей;

— создание условий, в которых учителя смогли бы реализовать принципы лично-стно-ориентированного обучения и воспитания;

создание банка данных по лично-стно-ориентированной педагогике.

Для достижения этих целей важно решить *задачи* эксперимента:

1. Составить краткий исторический обзор по проблеме лично-стно-ориентированной педагогики, дать его анализ, продумать, что можно использовать в сельской школе.

2. Организовать школу учителя-исследователя, разработать программу её занятий.

3. Разработать тематику педагогических советов, семинаров по лично-стно-ориентированной педагогике с учётом национально-регионального компонента.

4). Результаты деятельности обобщить в авторской работе.

Задание 2

Проанализируйте деятельность новаторов, опытных творческих педагогов и найдите в описании их опыта, что могло бы стать ключевой идеей педагогического эксперимента, в чём мог бы заключаться замысел реализации идеи эксперимента?

Для анализа можно подобрать свой материал или взять предлагаемый нами из книг: Козлов В., Козлова А., Тюлюбаев А. Как в короткий срок выстроить отношения в коллективе // Народное образование. 2000. № 4–5. С. 13–24; Лишин О. Лишина А. Кого, как и зачем мы воспитываем? // Народное образование. 2000. № 3. С. 49–54.

Задание 3

Из проблемной ситуации сформулируйте противоречие, проблему, идею, замысел и цель эксперимента.

“Десятилетия педагогического труда в начальной школе заставляют меня убеждаться в простой и непреложной истине: ребёнок, отправляясь в школу, хочет хорошо учиться. У каждого человека есть свой первый учитель, и, как сказал Я.А. Коменский, “всё человечество проходит через первый класс”. А перед учителем стоит труднейшая задача — поддержать интерес к школе, не дать ребёнку разочароваться, обмануться в своих ожиданиях.

Все педагогические поиски превращаются в прах, если у ученика нет желания учиться. А желание учиться не пропадёт только при одном условии — когда есть успехи в учёбе. Интерес к учению есть только там, где есть вдохновение. В начале успеха — уверенность ребёнка в том, что он его достигнет. Успех рождает вдохновение”.

Задание 4

Проанализируйте свой педагогический опыт и сформулируйте проблемную ситуацию, противоречие, идею и замысел индивидуального эксперимента.

Руководителям семинаров — завучам или заместителям директоров по научно-экспериментальной работе хотелось бы напомнить **условия эффективного проведения семинаров в школе**. К ним можно отнести:

1. Создание **творческой атмосферы**, в которой возникает желание созидать, объединяя усилия с коллегами, в которой каждый человек (и ребёнок, и взрослый) ощущает свою самоценность, стремится к самореализации.

2. Создание **открытых отношений** как психологической предпосылки для обсуждения альтернативных взглядов на ту или иную проблему. В таком коллективе приветствуется поиск иного решения, иной способ, подход к проблемной ситуации.

3. Установление **добрых отношений**, снимающих страх быть непонятыми, не оцененными руководителями, коллегами.

4. **Системность** в работе семинаров. Набегом, наскоком изучить и разработать довольно сложные вещи нельзя. Важны постепенность, поступательность в достижении целей. Как альпинист, покоряющий горную вершину, часто движется “серпантином”, так и в обучении мастерству эксперимента, в работе семинара желательны осмысление, анализ каждой новой освоенной позиции, оценка её результативности (или нерезультативности), проектирование новых шагов, а иногда и возврат назад...

5. Регулярный **анализ успехов и достижений** в работе педагогов по проблематике семинара. Даже маленькое движение вперёд желательно оценивать как ситуацию успеха учителя. Стратегия успешных действий ведёт к развитию деловых качеств, способствует профессиональному росту учителя, появлению мотива к совершенствованию своего дела, своих профессиональных способностей.

6. Весьма желательно разработать **личный план** профессионального развития — конкретный, реалистичный, мобилизующий способности педагога на достижение определённых целей. (На следующем семинаре мы поговорим о способах его построения.)

Педагогам-экспериментаторам, участвующим в семинаре, хотелось бы посоветовать следующее:

— Ставьте перед собой ясные достижимые цели. Мысленно представьте себе, что вы хотите получить, какие изменения в себе, в учениках, во взаимоотношениях с коллегами, в особенностях урока. Чем конкретнее и яснее вы ответите на вопрос, какие изменения ожидаете, в чём они будут выражаться, тем легче найти способ достижения цели. Целей может быть несколько — стратегических и тактических. Это тоже стоит учесть и отметить в плане. На первых порах постарайтесь определить для себя ближайшие (тактические) цели и в соответствии с ними строить программу действий.

— **Выделите признаки, параметры**, по которым вы будете судить об успехе. Предусмотрите диагностические цели.

— **Будьте довольны** даже самыми скромными достижениями. Крошечные успехи, накапливаясь, дадут вам возможность достигать больших профессиональных высот. Успех, как известно, подпитывает успех. Прочное, пусть даже скромное, достижение закрепляется и становится чертой отношения человека к работе. Выработывайте в себе эти черты последовательно и неторопливо.

— **Получайте удовольствие** от собственного развития. Когда в процессе какой-либо деятельности вы испытываете положительные эмоции (радость, удовлетворение, внутреннее комфортное состояние, эмоциональный подъём), то, как определяют психологи, это одно из условий успешности любого дела.

— Участвуйте в **откровенных дискуссиях** по обсуждаемым проблемам. Собственная точка зрения, сомнение, несогласие — всё это способствует и вашему профессиональному росту и служит развитию ваших коллег. Будьте смелы в высказываниях, при этом, естественно, уважительно относясь к другим взглядам, научитесь без обид принимать критику.

О своих трудностях, о проблемах, о возникающих вопросах пишите нам по электронной почте allasidenko@mtu-net.ru или nar_ob@pol.ru; kushdal@pol.ru

г. Москва