

УДК: 378

ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ

Нестеренко А.А., к.п.н., доцент, ФГАОУ ДПО АПКиППРО, E-mail: jlpsite@gmail.com
Москва, Россия

Аннотация В статье рассмотрены некоторые проблемы, возникающие в процессе организации инновационной деятельности педагогов и предложены приемы их решения, внедренные на экспериментальных площадках под руководством автора.

Ключевые слова: инновационная деятельность педагогов, инновации в образовании

METHODS OF INCREASE OF EFFICIENCY OF THE INNOVATIVE ACTIVITY OF TEACHERS

Nesterenko A.A., PhD, assoc. prof., APD RTE, E-mail: jlpsite@gmail.com,
Moscow, Russia

Abstract This paper discusses some of the problems arising in the process of teachers' innovation activity and describes their solutions, which were tested by the author in pilot areas.

Keywords: innovative activity of teachers, инновации в образовании

Новые образовательные стандарты задают новые требования к содержанию деятельности педагога, в частности, к ее инновационной составляющей. Чтобы учить школьников выявлению и решению учебных проблем, педагогу требуется самому иметь подобный опыт.

На наших экспериментальных площадках, где педагоги осваивают инструменты проблемно-ориентированного обучения на базе общей теории сильного мышления – теории решения изобретательских задач (ОТСМ-ТРИЗ)[3], инновационная деятельность является особенно актуальной. Характер инновационных метапредметных инструментов, прямо ориентированных на различные аспекты работы с проблемой (ее выявление, решение, оценку решения, определение границ его использования, презентацию результатов), требует от педагога соответствующих умений.

В исследованиях, посвященных инновационной деятельности педагогов, ее специфике в проблемно-ориентированном учебном процессе, определены ее функции и структура [9], принципы ее организации [7], роль продуктивной составляющей[8].

Как отмечает Г.В. Терехова, «организация инновационной деятельности субъектов образования на основе ТРИЗ является циклом по решению задач: 1) создание проблемного

поля образовательного процесса, 2) освоение инструментов для работы с проблемами, 3) организация процесса решения, 4) создание условий формирования концепции решения, 5) организация экспертизы полученного решения, 6) внедрение решения, 7) определение дальнейших перспектив работы с проблемой». [8, с.67]

Перечислим основные проблемы, с которыми приходится сталкиваться на практике на различных этапах организации инновационной деятельности педагогов.

Создание проблемного поля

Опыт дистанционной поддержки педагогов экспериментальных площадок, изучающих новые инструменты организации учебной деятельности на сайте <http://jprojmoodle.org> (2012 – 2015 г.г.), показывает, что на просьбу описать ожидаемые результаты обучения менее 10% опрошенных формулируют конкретные педагогические проблемы, которые они хотели бы решить. Наиболее типичные ответы – «хочу научиться использовать новые инструменты...», «хочу увеличить свою копилку дидактических игр», «хочу узнать новые приемы формирования УУД», «хотелось бы научиться свободно пользоваться инструментами ТРИЗ для ещё более качественного и успешного обучения детей» и т.п. Можно предположить, что педагог готов применять предлагаемые ему инструменты, но не может самостоятельно поставить и решить проблему. Как правило, такие предположения в дальнейшем подтверждаются.

Для сравнения приведем фрагменты ответов, данных педагогами, которые сегодня являются авторами интересных и качественных методических разработок:

- «Хочу повысить эффективность самостоятельной работы учащихся на уроках, организовывать проектно-исследовательскую работу учащихся в урочное и внеурочное время».
- «В каждом классе есть дети, которые отлично знают изученный материал, но на предметных олимпиадах показывают низкий результат, хочу научить этих детей творчеству».
- «Хочу научиться сама работать с проблемами и понять, как научить этому детей».
- «Мои ученики при выходе из начальной школы имеют более высокие результаты обучения среди сверстников в параллели, но на выходе из основной школы, увы, результаты выравниваются. Значит, где-то что-то у меня «зависает», так как я считаю, что умение учиться закладывается именно в младшем школьном возрасте».

Педагоги, которые приходят на экспериментальную площадку с осознанными проблемами, как правило, создают собственные инновационные продукты. Остальным требуется для этого подготовительная работа.

Для создания проблемного поля, в котором педагоги могут самостоятельно ориентироваться, мы используем следующие приемы:

1) Наличие уровневой системы дидактических проблем в рамках темы эксперимента, предлагаемых педагогам для решения, задающей своего рода «ступеньки» для развития исследовательской деятельности педагогов в рамках экспериментальной площадки:

- создание отдельных заданий в рамках определенной учебной темы;
- создание комплексов заданий;
- разработка тематического планирования с включением инновационных инструментов;
- разработка технологических процедур на основе типовых проектов;
- самостоятельная методическая разработка, посвященная изучению определенной темы.

2) Фиксация проблем во время анализа работы экспериментальной площадки (посещение занятий, диагностика).

3) Наличие постоянно работающего форума, где педагоги из разных городов делятся своими проблемами и решениями по теме экспериментальной работы.

4) Создание и обновление руководителем эксперимента «ярмарки исследовательских тем» для экспериментальных площадок, которая регулярно обсуждается на очных и дистанционных семинарах.

Работа с выявленными проблемами

К данной области относятся освоение инструментов для работы с проблемами, организация процесса решения, создание условий формирования концепции решения [8].

Здесь педагоги также встречают немалые трудности. Это связано, во-первых, с неэффективными установками, сформированными у педагога по отношению к профессиональным проблемам. Как правило, педагог не решает проблему, а ищет готовый вариант ответа. Если его найти не удастся, проблема объявляется неразрешимой или ответственность за ее решение перекладывается на других субъектов (администрацию, родителей, разработчиков учебных пособий и т.п.).

Для решения этих проблем используем следующие приемы:

1) Организация практики по работе с проблемами в очной и дистанционной форме, в том числе – обучение метапредметным инструментам для работы с проблемами [5].

2) Разработка дидактических конструкторов и моделей типовых проектов, позволяющих педагогам на их основе создавать методическую продукцию (конструировать

развивающие задания и игры, проектировать исследовательскую деятельность школьников и т.п) [3, с.577]. Опыт показывает, что с помощью таких инструментов примерно две трети учителей, работающих на экспериментальной площадке, могут сами поставить задачу по созданию игры или упражнения в рамках актуального для них содержания и создать собственный методический продукт.

Организация экспертизы полученного решения

Умение оценить качество решения (найденного самостоятельно или полученного, например, в результате анализа литературы) – еще одна значимая проблема, связанная, на взгляд автора, с недостаточным владением инструментами системного подхода, неумением построить иерархию педагогических целей, управлять своим творческим процессом. Собственное решение творческой задачи нередко кажется человеку единственно возможным до тех пор, пока он не познакомится с альтернативными вариантами.

В инновационной деятельности, связанной с организацией детских исследований и проектов, возникают новые вызовы. Часто учитель не обладает необходимыми компетентностями в тех областях знаний, содержанию которых посвящена творческая работа учеников и, соответственно, не может сам оценить ее результаты. Установка «я должен знать по любому вопросу больше, чем мои ученики» приводит к отказу от инновационной практики.

Помимо специальных заданий в рамках семинаров и дистанционных курсов, где педагогам предлагаются инструменты для оценки систем и решений, используются следующие приемы:

1) Разработка конструкторов диагностических заданий, позволяющих педагогу самостоятельно диагностировать результаты обучения и оценить эффективность учебного процесса.

2) Анализ научным руководителем общих (сетевых и очных) исследовательских проектов, которые выполняют с детьми педагоги на разных экспериментальных площадках, позволяющий педагогам увидеть свои сильные и слабые стороны в сравнении с вариантами, предложенными их коллегами [4].

3) Привлечение экспертов для оценки инновационных практик (в качестве экспертов выступают учителя-предметники, в том числе – и коллеги из других образовательных организаций в рамках сетевого взаимодействия площадок, а также другие субъекты образовательной среды: родители, старшеклассники, глубоко изучающие требуемую в исследовании тему).

Внедрение решения

Показать свои инновационные решения в открытом уроке или на мастер-классе – пожалуй, самый естественный для педагогов вариант внедрения. Учитель часто «мыслит уроком», провести качественно урок ему гораздо легче и интереснее, чем объяснить, что, как и для чего он делал. Проблема возникает как раз с фиксацией результатов. В лучшем случае в качестве методического продукта предлагается конспект урока, представляющий собой его слабую копию. Другой распространенный вариант – текст, состоящий из штампованных, часто заимствованных, фраз, реализующий представление учителя о том, как должна выглядеть статья в педагогическом журнале.

Основным инструментом, позволяющим обучать педагогов созданию методических разработок, являются шаблоны, содержащие инструкции как по выполнению работы, так и по ее описанию. Идею создания таких шаблонов автор заимствовал у д.п.н. профессора В.В. Гузеева, создавшего шаблон для выполнения и описания кандидатской диссертации, с успехом использованный многими аспирантами [2].

Другие приемы, позволяющие повысить качество методической продукции учителя, опишем в виде правил, которые предлагаются педагогам на наших площадках:

- 1) Предлагайте коллегам только тот материал, который апробирован в учебном процессе.
- 2) Не пишите в статьях «красивые слова», если не можете сами себе объяснить, чем и кому они будут полезны.
- 3) Описывайте в методических разработках не урок, а блок уроков или его содержательный элемент (серию заданий, фиксирующую разворот содержания)
- 4) Если вам есть, чем поделиться, но вы считаете, что не умеете писать тексты – просто ответьте на вопросы шаблона методической разработки – получится почти готовая статья.
- 5) Четко представьте себе человека, которому нужен ваш материал и пишите, ориентируясь на его запросы.
- 6) Экономьте личные ресурсы. Промежуточные результаты фиксируйте в видео для коллег и научного руководителя.

Определение дальнейших перспектив работы с проблемой

Анализ АРИЗ Г.С. Альтшуллера – алгоритма, успешно используемого экспертами в инновационной деятельности в различных областях знаний, показывает, что определение перспектив в развитии решения связано с умением выйти в надсистему проблемной зоны

различными способами [1,с.29-31]. Очевидно, этому тоже необходимо учить педагогов. Автор видит в этом месте ресурс для собственных дальнейших исследований.

Заключение

Об эффективности инновационной деятельности педагогов на экспериментальных площадках можно судить по следующим показателям:

- методическую продукцию на уровне конкретных вариантов игр и заданий имеют все участники площадок (за период с 2012 года автор получил методические продукты от более ста человек, результаты обработаны в электронном пособии «Мастерская знаний» [3]);
- опытные участники площадок имеют, как правило, ряд методических разработок на основе типовых процедур организации исследований и проектов;
- методическая деятельность педагогов отмечена наградами Приморского форума образовательных инициатив (серебряные медали в 2014 и 2015 г.г.); педагогической ярмарке в г.о. Тольятти, конкурсах Международной Ассоциации ТРИЗ и Российской Ассоциации ТРИЗ;
- педагоги трех образовательных организаций защитили магистерские диссертации по теме эксперимента, ряд педагогов в настоящее время учатся в магистратуре.

В своих анкетах о результатах работы на экспериментальной площадке учителя отмечают свой личностный и профессиональный рост, овладение инструментами, позволяющими сформировать у школьников умение и желание учиться.

Список литературы:

1. Альтшуллер Г.С. АРИЗ – значит, победа. Алгоритм решения изобретательских задач АРИЗ-85В / Правила игры без правил. Составитель А.Б. Селюцкий – Петрозаводск, Карелия, 1989, с.11-48.
2. Гузеев В.В. Аппарат научного исследования и структура кандидатской диссертации // Школьные технологии. – 2004. – № 2. – С. 117-133; Педагогические технологии. — 2004. — № 2. — С. 88-108.
3. Нестеренко А.А. Мастерская знаний: инструменты проблемно-ориентированного обучения на базе ОТСМ-ТРИЗ. Учебно-методическое пособие для педагогов / А.А. Нестеренко // М., BookInFile, 2013 / URL <http://marketlicey.ru/#!/~-/product/category=6710334&id=28454876>.

4. Нестеренко А.А. Опыт организации педагогами экспериментальных площадок исследования по поводу правила Аллена// Учитель Приморья. - Владивосток: Издательский дом ВладивостокЪ, 2014. - №9. - с. 49-53.
5. Нестеренко А.А. Среда поддержки освоения педагогами инструментов инновационной деятельности как компонент образовательной среды экспериментальной площадки / III международная научно-практическая конференция "Непрерывное педагогическое образование в контексте инновационных проектов общественного развития: III Международная научно-практическая конференция, 24-25 июня 2014 года. /
6. Нестеренко А.А. Методическая разработка: проще, чем кажется. / Интернет-журнал «Лицей» /21 январь 2013 / URL http://gazeta-licey.ru/flight-scientific-and-pedagogical-gazette/approachs-systems-technologies/4896-metod_razr (загл. с экрана)
7. Нестеренко А.А., Терехова Г.В. Проблемы и принципы организации инновационной деятельности педагогов с позиций ТРИЗ// Вторая Всероссийская заочная научно-практическая конференция «Повышение квалификации педагогических кадров в изменяющемся образовании» при Федеральном государственном автономном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования» (Москва, 27 декабря 2013 г.). – М.: 2013. – С.30-37
8. Терехова, Г.В. Проблема продуктивности инновационной деятельности субъектов образования / Г.В. Терехова // Инновации в образовании: журнал. – 2013. - №5 – С. 67-82.
9. Яголковский С.Р. Психология инноваций: подходы, модели, процессы. М: Изд. дом ГУ - ВШЭ, 2011. - 272 с.