



УДК: 37.013.46

Компетенция учителя по разработке эвристических заданий



Маслов Игорь Сергеевич,

*магистр пед. наук, зав. кафедрой естествознания ЦДО «Эйдос»,
зам. директора по учебной работе ГОУ «Гимназия № 3 г. Гродно»*

Ключевые слова эвристическое обучение, творческое саморазвитие учащихся, индивидуальная образовательная траектория, компетентности, компетентности в образовании, компетентностный подход, Научная школа А.В. Хуторского.

Аннотация: Статья о компетентностном подходе в обучении учителей и разработке эвристических заданий с точки зрения этого подхода.

Одной из важнейших педагогических задач, стоящих перед учителем при проведении уроков на современном этапе, является создание условий для развития индивидуально-личностных особенностей каждого ученика, раскрытия его индивидуальности. Ее решение требует от педагога проектирования процесса обучения, в котором особое значение придавалось бы персонализации, самоактуализации личности школьника, предоставлялась бы возможность для самореализации обучаемого в творческой деятельности.

Анализ вопросов творческой реализации личности учащихся в учебном процессе (Андреев В.И., Андрианова Г.А., Брушлинский А.В., Грязева Н.Н., Дружинин В.Н., Матюшкин А.М., Паталаха К.В., Пономарев Я.И., Садовая В.В., Симановский А.Э., Тряпицына А.П., Хуторской А.В., Шелкунова О.В. и др.) показывает, что в комплексе педагогических условий, способствующих раскрытию творческих возможностей школьников, особое место принадлежит организации образовательной деятельности обучаемых по получению *лично-значимого образовательного продукта*.



Изучая креативные возможности заданий, широко используемых в практике работы «массового» педагога для организации творческой деятельности учащихся, мы пришли к выводу о том, что их применение в учебном процессе является целесообразным, в основном, на этапе обобщения и систематизации знаний школьников. Наиболее эффективным средством, способствующим реализации индивидуальных свойств личности каждого ученика в процессе его самостоятельной продуктивной деятельности выступают *эвристические задания*.

Данный вид заданий используется в практике дистанционных эвристических олимпиад, проводимых с 1997 года под руководством А.В. Хуторского на базе Центра дистанционного образования «Эйдос» (www.eidos.ru). Тем не менее, в теоретико-педагогической литературе и школьной практике эвристические задания еще не нашли своего должного отражения. Обусловлено это не только отсутствием научно-обоснованной структуры эвристических заданий, но и еще не выработанными рекомендациями по их разработке и применению в учебном процессе.

В целях первичного знакомства педагогов со спецификой и дидактическими возможностями эвристических заданий, а также элементами технологии их проектирования, нами был проведен в сентябре 2005 г. вводный семинар с учителями гимназии № 3 г. Гродно. В его работе приняло участие 80 человек. По окончании семинара педагогам предлагалось:

1. Высказать свое отношение к использованию эвристических заданий в урочной и во внеклассной работе с учащимися.
2. Указать основные трудности в систематическом применении эвристических заданий на уроках.

Результаты анкетирования распределились следующим образом (таблица 1).

Таблица 1.

Трудности в использовании эвристических заданий	Распределение ответов (данные опроса, процент от общего числа)
<i>1. Отсутствие эвристических заданий в учебно-методических комплексах</i>	57 %



2. Неумение самостоятельно разрабатывать эвристические задания	31 %
3. Сложность оценки образовательной продукции учащихся, получаемой при выполнении эвристических заданий	6 %
4. Дефицит учебного времени на уроке	4 %
5. Малая педагогическая эффективность	2 %

Таким образом, большинство респондентов выражают позитивное отношение и личную заинтересованность к проектированию и применению на уроках эвристических заданий. Осознавая высокую дидактическую ценность данных заданий большинство учителей (78 %), между тем, не применяют их на своих занятиях систематически и целенаправленно. Значительное число опрошенных педагогов (более 50 %) видят основную трудность использования эвристических заданий в их отсутствии в учебно-методических комплексах по основным общеобразовательным предметам.

Курсы для педагогов

Центр «Эйдос» и Институт Образования Человека приглашают педагогов на оргдеятельностные дистанционные курсы

[Список курсов >>](#)

В этой связи возрастает роль обучения учителей самостоятельному проектированию содержания эвристических заданий для школьников. Нами была поставлена цель разработать и применить в рамках деятельности Республиканской экспериментальной площадки на базе гимназии № 3 г. Гродно систему профессионально-методической подготовки педагогов к разработческой деятельности по конструированию и применению в практике работы с одаренными и способными учащимися эвристических заданий.

В качестве концептуальной основы к процессу данной подготовки положен компетентностный подход, предполагающий не просто усвоение педагогами теоретико-понятийных знаний, умений и навыков конструирования эвристических заданий, а овладение ими в комплексе. При этом результативность обучения учителей определяется нами его компетентностью в данной разработческой деятельности.



В статье ограничимся рассмотрением следующих вопросов:

1. *Каковы особенности компетентного подхода к обучению педагогов проектировать эвристические задания?*
2. *Какова динамика формирования у учителей компетентности в разработческой деятельности?*

При организации системы профессионально-методической подготовки педагогов мы исходили из того, что по своей структуре компетенция является многокомпонентной, - она включает совокупность взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений, а также минимально необходимый опыт деятельности специалиста в их применении [2, с. 65-66]. Следует отметить, что без организации в профессионально-методическом обучении личного опыта учителя не формируется его компетентность.

Обобщение своей двухлетней практики работы в Центре дистанционного образования «Эйдос» в качестве автора-составителя эвристических заданий для Всероссийских дистанционных эвристических олимпиад по физике, астрономии, биологии, ОБЖ, географии и др., позволило построить *общую системную модель компетенции учителя* в данной разработческой деятельности (рис. 2).

Как видим, эта компетенция является многокомпонентной. Ее можно представить в виде комплекса умений и способов деятельности (операций). Рассмотрим более подробно содержание каждого из выделенных компонентов данной компетенции в деятельностной форме.

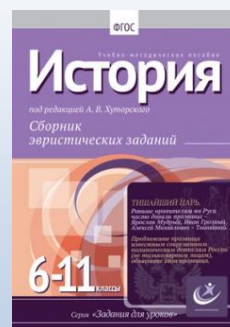
1. *Ценностно-смысловой компонент* включает в себя следующие умения педагога:

- формулировать личные ценностные ориентиры в направлении проектирования эвристических заданий для уроков;
- определять место эвристических заданий в собственной методической системе и др.

2. *Теоретико-понятийный компонент* предполагает владение учителем

Книги для учителя

История, 6-11 классы,
Сборник эвристических заданий



[Купить издания Научной школы А.В. Хуторского >>](#)



следующих методических знаний и умений:

- иметь представления о психологических особенностях протекания творческой деятельности у обучаемых;
- уметь разводить понятия: «задача», «задание», «вопрос»;
- знать признаки креативности эвристических заданий, а также критерии их различения от традиционных творческих задач и заданий;
- уметь выделять основания для классификации эвристических заданий, владеть их вариативной типологией;
- знать общие критерии оценки продуктов творческой деятельности учащихся, уметь выделять частные критерии с учетом содержания эвристических заданий;
- владеть технологией моделирования на уроках педагогических ситуаций при выполнении эвристических заданий;
- иметь представления о методах выполнения эвристических заданий и др.

3. *Информационно-деятельностный компонент* предполагает следующие знания и умения педагога:

- владеть технологией проектирования эвристических заданий;
- уметь отбирать, осуществлять поиск учебной информации для составления эвристических заданий;
- уметь преобразовывать учебную информацию по предмету в занимательную форму;
- владеть навыками отбора актуальных проблем в учебном предмете, являющихся лично значимыми для обучаемых;
- умение преобразовывать содержание традиционных задач и заданий в эвристические задания;
- умение давать лаконичную формулировку условию эвристических заданий, придумывать им «зажигательные» названия;



- применять различные виды учебной информации для проектирования эвристических заданий;
- иметь опыт преобразования «закрытых» заданий в «открытые»;
- вариативно использовать технологическую основу при проектировании эвристических заданий с учетом возрастных особенностей обучаемых, уровня их теоретической подготовки по предмету;
- формировать требования в содержании эвристических заданий с позиции принципа продуктивности;
- вариативно применять занимательность контекста задания с учетом возраста обучаемых;
- иметь опыт проектирования эвристических заданий разных типов для разновозрастных групп учащихся и др.

4. *Аналитико-прогностический компонент* вбирает в себя следующие умения педагога:

- иметь навыки выделения критериев оценки эвристических заданий;
- давать оценку педагогической значимости составленного эвристического задания;
- находить практическую ценность и научную значимость в содержании образовательной продукции учащихся;
- давать прогноз в степени самореализации учащихся при выполнении составленного эвристического задания;
- анализировать возможные варианты ученических решений эвристических заданий, оценивать их практическую ценность и др.

Каждый из выделенных нами компонентов компетенции учителя проектировать эвристические задания нашел свое сквозное воплощение в специально разработанной программе методических семинарских занятий. Обучение на данных занятиях прошло по желанию 45 педагогов гимназии № 3 г. Гродно. Сразу отметим, что нами выделены три основных уровня сформированности компетентности в разработке эвристических заданий, которым мы условно дали следующие названия:

1-й уровень (начальный) – «пользователь заданий»;



2-ой уровень («продвинутый») – «составитель заданий»;

3-й уровень (высокий) – «автор-разработчик заданий».

При этом эффективность процесса развития у учителей компетенции, связанной с конструированием эвристических заданий, можно проанализировать по двум параметрам:

- уровень сформированности компетентности;
- фактор времени.

Они не являются рядоположенными и носят взаимодополняющий характер.

Для выявления реализации рассматриваемой нами компетенции на каждом уровне освоения ее педагогами, опишем динамику ее развития, которую можно представить в форме таблицы 2.

Таблица 2.

Программа развития компетенции у учителя конструировать эвристические задания		
<i>Уровни освоения</i>	<i>Темы занятий</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенции</i>
1. <i>«Пользователь заданий»</i>	1. Эвристическое задание: признаки, структура и функции. 2. Типология эвристических заданий. 3. Технология разработки эвристических заданий. 4. Практикум по	1. Личная позиция в отношении места эвристических заданий в собственной методической системе. 2. Владение теоретико-понятийным компонентом эвристических заданий на уровне представлений. 3. Умение моделировать педагогические ситуации на уроках с использованием эвристических заданий.



<p>2. «Составитель заданий»</p>	<p>конструирования эвристических заданий.</p> <p>5. Методы выполнения эвристических заданий: когнитивные, креативные, организаторские.</p> <p>6. Как применять на уроке эвристические задания?</p>	<p>4. Знание теоретико-понятийного компонента конструирования эвристических заданий.</p> <p>5. Умение преобразовывать традиционные задачи и задания в эвристические.</p> <p>6. Владение навыками оценки педагогической ценности эвристического задания.</p>
<p>3. «Автор-разработчик заданий»</p>	<p>7. Практикум по разработке уроков с использованием эвристических заданий</p>	<p>7. Владение комплексом знаний, умений и навыков теоретико-понятийного аппарата проектирования и применения эвристических заданий, а также минимально необходимым опытом их разработки.</p>

При проектировании динамики развития профессионально-методических умений учителя в области конструирования и применения эвристических заданий следует учитывать, что с течением времени увеличивается количество и качество освоенных педагогом элементов данной компетенции.



При исследовании динамики формирования у учителей компетентности в разработческой деятельности перед нами возникли следующие вопросы:

1. Какие разработческие умения и операции у учителей развиваются наиболее интенсивно?
2. Каковы особенности процесса формирования у педагогов компетентности в разработке эвристических заданий?

Для получения ответа на первый вопрос по окончании методических семинарских занятий в мае 2006 г. было проведено обобщающее рефлексивное занятие с педагогами, на котором каждому слушателю семинарских занятий предлагалось самому оценить по 10-балльной шкале степень сформированности следующих умений:

- умение проектировать эвристические задания;
- умение применять на уроках эвристические задания.

Кроме того, выявлялся уровень интереса у педагогов к разработческой деятельности.

Анализ суждений учителей позволил построить «поле компетенции», которое отражает картину развития ее основных элементов (рис. 1).

Книги для учителя

[Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении](#)



Более 500 книг и электронных изданий >>



"Поле компетенции" учителя разрабатывать эвристические задания

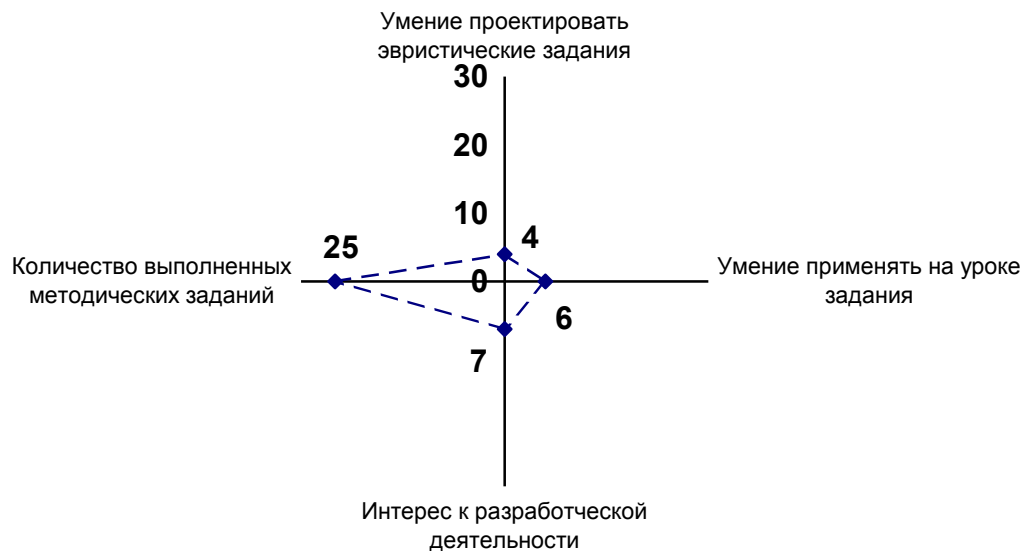


Рис. 1. Характеристика интенсивности формирования элементов компетенции учителя в разработческой деятельности

Как видно из диаграммы, после обучения на семинарских занятиях и выполнения 25 методических заданий, обобщенные оценки педагогов по отношению к степени сформированности своих умений распределились следующим образом:

- умение проектировать эвристические задания (4 балла);
- умение применять эвристические задания на уроках (6 баллов).

При этом интерес к разработческой деятельности педагогов стал заметно высоким (7 баллов). Эти результаты позволяют сделать вывод о том, что процесс формирования умений у учителей разрабатывать эвристические задания является более длительным, чем процесс развития умений их применять на уроках.

Подводя итоги, сделаем некоторые выводы.



1. Разработка эвристических заданий для уроков как одна из профессионально-методических компетенций учителя является интегрированной по своему содержанию и включает в себя:

- ценностно-смысловой,
- теоретико-понятийный,
- информационно-деятельностный
- аналитико-прогностический

компоненты.

2. Процесс формирования компетентности у учителя к разработческой деятельности носит долговременный характер. Особую роль в нем играет опыт учителя в самостоятельном проектировании эвристических заданий.

Литература

1. Маслов, И.С. Признаки креативности эвристических заданий и методы их проектирования / И.С. Маслов // Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения: Сб. научных трудов. – М.: ГНУ ИСМО РАО, 2006. – С. 126-132.
2. Хуторской, А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций / Хуторской А.В. // Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения: Сб. научных трудов. – М.: ГНУ ИСМО РАО, 2006. – С. 65-79.
3. Хуторской А.В., Андрианова Г.А. Модель распределённого эвристического обучения: опыт проектирования и реализации // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2010. Т. 45. № 1. С. 59-65.
4. Сиденко А.С., Хуторской А.В. О повышении квалификации с помощью сети Интернет // Народное образование. – 2000. – №6. – С.177-188.
5. Хуторской А.В. Эвристический потенциал дистанционного обучения // Школьные технологии. – 1999. – №5. – С. 236-247.
6. Хуторской А.В., Андрианова Г.А. Знания на расстоянии. Центр «Эйдос» – история, практика, принципы деятельности // Интернет-журнал «Эйдос». – 2001. – 2 февраля. <http://eidos.ru/journal/2001/0202.htm>
7. Хуторской А.В. Эвристические олимпиады в Интернет // Лицейское и гимназическое образование. – 1998. – №6. – С.75-78.



8. Хуторской А.В. Дистанционные формы творчества // Информатика и образование. – 1998. – № 6. – С.109-112.
9. Хуторской А.В. Дистанционное повышение квалификации педагогов // Мир образования – образование в мире. – 2001. – № 1. – С.165-173.
10. Хуторской А.В. Конкурс «Дистанционный учитель года» // Компьютерные инструменты в образовании. – 2000. – №3-4. – С.152-154.
11. Хуторской А.В. Модель интернет-образования креативного типа // Интернет-журнал «Эйдос». – 2001. – 05 октября.
<http://eidos.ru/journal/2001/0510-02.htm>

--

Для ссылок:

Маслов И. С. Компетенция учителя по разработке эвристических заданий. [Электронный ресурс] // Вестник Института образования человека. – 2013. – №2. – С.8. <http://eidos-institute.ru/journal/2013/208>. – В надзаг: Института образования человека, e-mail: vestnik@eidos-institute.ru

Сборники заданий для ФГОС

Серия сборников с эвристическими заданиями для реализации ФГОС. Сотни уникальных открытых заданий, разработанных Научной школой А.В.Хуторского по всем предметам: Математика 1-4, Английский язык, 1-5, Информатика 1-4, Окружающий мир 1-4, ОБЖ. Физкультура 1-11, Технология 1-11, Биология 5-11, История 6-11, Физика 7-11, Математика 9-11, Русский язык 9-11, Литература 9-11 и др.



Более 500 книг и электронных изданий >>