

~~УДК 371~~

~~ББК 74.200~~

И20

Общая редакция серии «Воспитание. Образование. Педагогика»: *М.Н. Сиртан*

- И20 **Иванов Д.** Компетентности и компетентностный подход в современном образовании / Дмитрий Иванов. – М. : Чистые пруды, 2007. – 32 с. – (Библиотечка «Первого сентября», серия «Воспитание. Образование. Педагогика». Вып. 6 (12)).

ISBN 978-5-9667-0393-6

В выпуске представлен аналитический взгляд на компетентностный подход в образовании. Педагоги, воспитатели и школьные управленцы смогут узнать, как появилось понятие «компетенция», познакомиться с зарубежным опытом.

Значительную часть занимают примеры из образовательной практики: перечни компетенций школьников, способы их презентации и контроля; профессиональные компетенции учителя.

УДК 371

ББК 74.200

Учебное издание

ИВАНОВ Дмитрий Андреевич

КОМПЕТЕНТНОСТИ И КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Корректоры *Е.М. Литвиненко, Т.В. Козлова*

Фото *А. Степинова*

Компьютерная верстка *Н.Ю. Кононенко*

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77–19078 от 08.12.2004 г.

Подписано в печать 26.10.2007

Формат 60x90^{1/16}. Гарнитуры «Таймс», «Прагматика». Печать офсетная. Печ. л. 2,0.

Заказ № 2769 тираж 26500

ООО «Чистые пруды», ул. Киевская, 24, Москва, 121165

Тел. (499) 249-28-77, <http://www.1september.ru>

Отпечатано с готовых диапозитивов в Раменской типографии

Сафоновский пр., д. 1. г. Раменское, МО, 140100

Тел. (495) 377-07-83. E-mail: ramentip@mail.ru

ISBN 978-5-9667-0393-6

© ООО «Чистые пруды», 2007

СОДЕРЖАНИЕ

НАПУТСТВИЕ ЧИТАТЕЛЯМ	4
ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЕ	5
СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЙ	6
Что такое компетентность?	6
Что такое «ключевые компетенции»?	7
ВИДЫ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЗАРУБЕЖНЫХ И РОССИЙСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ	9
По Равену	9
По материалам Болонского соглашения	11
В Кембридже и Оксфорде	13
В Австрии	14
В России	15
КОМПЕТЕНЦИИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ	18
Образование обретает новый смысл	18
Так что же такое компетентностный подход?	18
НОВЫЙ ПОДХОД – НОВАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ	21
Позиция учителя	22
Развитие ребенка	22
Профессиональные компетенции учителя	24
Оценка уровня достижений ключевых компетенций	25
Как оценивание выглядит на практике	25
Результаты PISA – национальная проблема или стимул к развитию?	28
ЛИТЕРАТУРА	32

НАПУТСТВИЕ ЧИТАТЕЛЯМ

Предназначение школы в том, чтобы передать ученикам знания. Это утверждение на протяжении десятилетий казалось незыблемым и неоспоримым. Учителя проводили срезы знаний, оценивали их уровень. В тяжелой аббревиатуре ЗУН знания непоколебимо стояли впереди, уверенно оттеснив умения и навыки. И вдруг в требованиях к школе зазвучало слово «компетенции». По совести говоря, и со знаниями-то не все было понятно: ученик обладает знанием, если может пересказать параграф у доски или выполнить контрольную работу? Написать реферат? Использовать в реальной жизни?

А теперь еще и компетенции... В высокоразвитых странах это понятие стало отправной точкой в процессе модернизации образования. Наши образовательные чиновники, укоризненно указывая школе на результаты исследования PISA, тоже готовы последовать этому примеру. Нет сомнений, что списки обязательных компетенций скоро посыплются на педагогов. Беда в том, что никто пока не дает себе труда объяснить многим сотням тысяч учителей, школьников и родителей, что же это такое, как изменится учебный процесс, ориентированный на компетентностный подход. И как предполагается проверять компетентность учеников. Не заменят ли в конце четверти срезы знаний срезами компетенций? Не говоря уже о том, что не слышно пока о широких и серьезных дискуссиях, где обсуждалось бы новое содержание школьного образования и новые способы его реализации в образовательных учреждениях.

Приведенные в брошюре сведения, мнения ученых, сопоставление российского и зарубежного опыта, возможно, помогут читателю расширить представление о компетентностном подходе в образовании.

Дмитрий Иванов

ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЕ

Впервые понятия «компетенция» и «ключевые компетенции» стали использоваться в США в сфере бизнеса в 70-х годах прошлого века в связи с проблемой определения качеств успешного профессионала.

Изначально компетенции стали противопоставляться специальным профессиональным знаниям и умениям. То есть начали рассматриваться как самостоятельные универсальные составляющие *любой* успешной профессиональной деятельности. Естественно, возник вопрос: можно ли научить компетенциям? Таким образом, проблематика компетенций попала в образование и со временем заняла в нем ведущее место. В чем причина такого интереса к компетенциям и придания им в современном западном образовании центрального места?

В первую очередь это связано с системными изменениями, произошедшими в сфере труда и управления. Развитие информационных технологий привело не только к увеличению в десятки раз объема потребляемой информации, но и к ее быстрому старению, постоянному обновлению. Что приводит к принципиальным изменениям не только в экономической деятельности, но и в повседневной жизни. Список профессий обновляется более чем на 50% каждые семь лет, и чтобы быть успешным, человеку приходится не только менять место работы, но и переквалифицироваться в среднем 3–5 раз в жизни. В подобных обстоятельствах продуктивность профессиональной деятельности зависит не от обладания какой бы то ни было раз и навсегда заданной информацией, а от умения ориентироваться в информационных потоках, от инициативности, умения справляться с проблемами, искать и использовать недостающие знания или другие ресурсы. Соответственно претерпели серьезные изменения и требования к сотрудникам. Мало быть хорошим специалистом, надо еще быть *хорошим сотрудником*. Место эффективно справляющегося со своими обязанностями исполнителя занял образ работника инициативного, умеющего брать на себя ответственность и принимать решения в неопределенных ситуациях, умеющего работать в группе на общий результат, самостоятельно учиться, восполняя недостаток профессиональных знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

В то же время проблематика компетенций не ограничивается лишь рамками успешной профессиональной деятельности. Это вопрос общечеловеческий. Какие способности и качества необходимы человеку современного и будущего демократического общества для решения его личных и профессиональных задач? Другими словами, каков идеальный тип человека современности и ближайшего будущего? По мнению В.К.Загвоздкина, это самостоятельный, предприимчивый, ответственный, коммуникабельный, толе-

рантный человек, способный видеть и решать проблемы автономно, а также в группах, готовый и способный постоянно учиться новому в жизни и на рабочем месте, самостоятельно и при помощи других находить и применять нужную информацию, работать в команде и т.д.

Необходимость обучения подобным качествам (компетенциям), по существу, и является ответом образования на вызовы современного общества, которое характеризуется все возрастающей сложностью и динамизмом. Поэтому и *компетентностный подход в обучении сосредотачивается на том, чтобы не увеличить объем информированности человека в различных предметных областях, а помочь людям самостоятельно решать проблемы в незнакомых ситуациях.* Те же умения, которые помогают человеку ориентироваться в новых ситуациях своей профессиональной, личной и общественной жизни, достигая поставленных целей, стали называть компетенциями или ключевыми компетенциями.

СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЙ

Что такое компетентность?

Устоявшегося определения для содержания понятия «компетенция» или «ключевая компетенция» до сих пор нет. Не существует и единой, принятой всеми классификации компетенций. Тем не менее большинство авторов связывают компетентность с эффективным выполнением какой-либо деятельности или действия.

Что такое компетентность?

В Глоссарии терминов Европейского фонда образования (ЕФО, 1997) компетенция определяется как [1]:

1. Способность делать что-либо хорошо или эффективно.
2. Соответствие требованиям, предъявляемым при устройстве на работу.
3. Способность выполнять особые трудовые функции.

То есть компетентность – это характеристика, даваемая человеку в результате оценки эффективности/результативности его действий, направленных на разрешение определенного круга значимых для данного сообщества задач/проблем. Знания, навыки, способности, мотивы, ценности и убеждения рассматриваются как возможные составляющие компетентности, но сами по себе еще не делают человека компетентным.

В этом определении усматривается два подхода к содержанию понятия «компетенция». Одни исследователи делают акцент на компетенции как интегральном личностном качестве человека (характеристика человека), другие – на описании составляющих его деятельности, ее различных аспектов, которые и позволяют ему успешно справляться с решением проблем.

Что такое «ключевые компетенции»?

Сам термин «ключевые компетенции» указывает на то, что они являются «ключом», основанием для других, более конкретных и предметно ориентированных. Предполагается, что ключевые компетенции носят *надпрофессиональный и надпредметный характер* и необходимы в любой области деятельности. В Оксфордско-Кембриджской образовательной программе «Ключевые компетенции 2000» [6] указывается, что *ключевые компетенции* используются в повседневной жизни при осуществлении деятельности в области образования, на рабочем месте или при получении профессиональной подготовки [5]. В европейском проекте «Определение и отбор ключевых компетенций» (DeSeCo) *ключевые компетенции* определяются как важные «**во многих жизненных сферах и служащие залогом жизненного успеха и эффективного функционирования общества**» [7].

Конкретное наполнение понятия «ключевые компетенции» на Западе связано с анализом запроса работодателей и социальных ожиданий общества. Советом Европы определено пять ключевых компетенций, которыми «должны быть оснащены молодые европейцы» [3]:

- **политические и социальные компетенции**, такие как способность принимать ответственность, участвовать в принятии групповых решений, разрешать конфликты ненасильственно, участвовать в поддержании и улучшении демократических институтов;

- **компетенции, связанные с жизнью в многокультурном обществе**. Для того чтобы контролировать проявление расизма и ксенофобии, развития климата нетолерантности, образование должно оснастить молодых людей межкультурными компетенциями, такими как принятие различий, уважение других и способность жить с людьми других культур, языков и религий;

- **компетенции, относящиеся к владению устной и письменной коммуникацией**, особенно важны для работы и социальной жизни, так как людям, которые не владеют ими, угрожает социальная изоляция. В этом же контексте коммуникации все большую важность приобретает владение более чем одним языком;

- **компетенции, связанные с возрастанием информатизации общества**. Владение информационными технологиями, понимание их применения, слабых и сильных сторон. Способность к критическому суждению в отношении информации, распространяемой СМИ;

- **способность учиться на протяжении жизни** в качестве основы непрерывного обучения в контексте как личной профессиональной, так и социальной жизни.

Стратегия модернизации образования в РФ также предполагает, что в основу обновленного содержания общего образования будут положены «ключевые

компетентности»: «Основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков *сама по себе*, а набор *заявленных государством* ключевых компетенций в интеллектуальной, общественно-политической, коммуникационной, информационной и прочих сферах».

В *государственном образовательном стандарте среднего (полного) общего образования (2004 год)* уже зафиксирован перечень *общеучебных умений, навыков и способов деятельности, который включает:*

- познавательную деятельность;
- информационно-коммуникативную деятельность;
- рефлексивную деятельность.

Сказанное позволяет охарактеризовать **ключевые компетенции** как *наиболее общие (универсальные) способности и умения, позволяющие человеку понимать ситуацию и достигать результатов в личной и профессиональной жизни в условиях возрастающего динамизма современного общества.*

Обобщая сказанное, можно сформулировать *существенные признаки* ключевых компетенций:

1. Ключевые компетенции представляют собой различные универсальные ментальные средства, инструменты (способы, методы, приемы) достижения человеком значимых для него целей (результатов).

2. Ключевыми компетенциями в той или иной степени должен овладеть каждый член общества.

3. Ключевые компетенции позволяют человеку достигать результатов в неопределенных, проблемных ситуациях. Они позволяют *самостоятельно* и в *сотрудничестве* с другими решать *проблемы*, то есть справляться с ситуациями, для разрешения которых *никогда нет полного комплекта наработанных средств.*

4. Определение и отбор ключевых компетенций осуществляется основными потребителями образовательных результатов на основе социологических исследований и общественного обсуждения и зависит от того, какие способности и качества человека являются ценными в данное время в данном обществе.

5. В современном западном обществе нормативную основу для отбора ключевых компетенций составляют базовые принципы прав человека, демократические ценности и цели, связанные с устойчивым развитием.

6. Компетенции проявляются и приобретаются человеком в деятельности, имеющей для него ценность.

Виды компетенций в зарубежных и российских образовательных моделях

Наиболее общая классификация компетенций содержит в себе три больших класса компетенций:

1. Профессиональные (специальные), необходимые данному специалисту для реализации его профессиональной деятельности.

2. Надпрофессиональные, необходимые, чтобы эффективно работать в организации.

3. Ключевые компетенции, в которые входят умения и качества, необходимые каждому члену данного общества для его успешной социализации.

На первый взгляд первый пункт противоречит пониманию компетенции как универсальной составляющей любой деятельности. Однако этот класс компетенций объединяет те из них, которые являются общими, универсальными для любой деятельности, относящейся к определенному типу. Например, для педагогической деятельности требуются свои особые компетенции (умения), специфичные именно для данной деятельности. В научной, управленческой, актерской, военной и т.д. деятельности существуют свои специфические компетенции, которыми должен овладеть каждый соответствующий профессионал.

ВИДЫ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЗАРУБЕЖНЫХ И РОССИЙСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ

По Равену

Основная цель конкретизации различных видов компетентности, как считает Дж. Равен, автор книги «Компетентность в современном обществе», состоит в том, чтобы помочь людям развить их и пользоваться ими как средствами достижения лично значимых целей. Вот его список видов компетентности [8, с. 281–296]:

- Тенденция к более ясному пониманию ценностей и установок по отношению к конкретной цели (действительно ли человек заинтересован в поставленной цели и эмоционально вовлечен в процесс ее достижения?).

- Тенденция контролировать свою деятельность (есть ли у человека привычка следить за своим продвижением к цели?).

- Готовность и способность обучаться самостоятельно.

- Поиск и использование обратной связи (использование своих ошибок в качестве материала для анализа, доверие к своим собственным наблюдениям и интуитивным идеям, а не авторитетам, доведение их до полного осознания и реализации).

- Уверенность в себе (уверены ли люди в том, что они способны справиться с возникающими трудностями? Чувствуют ли они, что могут отыскивать новую информацию, осваивать новые технологии, преодолевать трудности, находить пути заполнения пробелов в своих знаниях, отыскивать способы разре-

шения новых для себя проблем и принимать эффективные решения на основе самостоятельного осмысления положения вещей?).

- Самоконтроль (способность человека удерживаться от первичного побуждения сказать или сделать что-либо).

- Адаптивность: отсутствие чувства беспомощности (чувствуют ли люди, что способны справиться с новыми задачами или справиться со старыми задачами, но в новой для себя ситуации?).

- Склонность к размышлению о будущем: привычка к абстрагированию (размышляют ли люди о том, к чему приведет реализация различных стратегий поведения, чтобы иметь возможность внести в нее коррективы?).

- Внимание к проблемам, связанным с достижением поставленных целей.

- Самостоятельность мышления, оригинальность.

- Критическое мышление (ставят ли люди под сомнение высказывания и советы авторитетов и делают ли выводы на основе собственного анализа?).

- Готовность решать сложные вопросы.

- Готовность работать над чем-либо спорным и вызывающим беспокойство.

- Исследование окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов (как материальных, так и человеческих).

- Готовность полагаться на субъективные оценки и идти на умеренный риск.

- Отсутствие фатализма (отсутствие убеждения, что неправильно или даже невозможно идти наперекор судьбе).

- Готовность использовать новые идеи и инновации для достижения цели.

- Установка на взаимный выигрыш и широта перспективы.

- Настойчивость.

- Использование ресурсов.

- Доверие.

- Отношение к правилам как указателям желательных способов поведения (желание понять цели, лежащие в основе правил и инструкций, и действовать в соответствии с ними позволяет выяснить, почему созданы эти правила, и приводит впоследствии к идентификации с правилами и, таким образом, к ответственности и свободе действий).

- Способность принимать правильные решения.

- Персональная ответственность.

- Способность к совместной работе ради достижения цели.

- Способность побуждать других людей работать сообща ради достижения поставленной цели.

- Способность слушать других людей и принимать во внимание то, что они говорят.

- Стремление к субъективной оценке личностного потенциала сотрудников.
- Готовность разрешать людям принимать самостоятельные решения.
- Способность разрешать конфликты и смягчать разногласия.
- Способность эффективно работать в качестве подчиненного.
- Терпимость по отношению к различным стилям жизни окружающих.
- Готовность заниматься организационным и общественным планированием (склонен ли человек к активным действиям, направленным на то, чтобы линия развития общества совпадала с его желаниями? Понимает ли он, что должен воздействовать на общество, если хочет жить так, как считает нужным?).

Описанные виды компетентностей можно сгруппировать по разным основаниям для классификации. Можно выделить четыре основные группы: осуществление деятельности *самостоятельно* (в том числе действие в неопределенных ситуациях и решение проблем), *в команде*, осуществление управленческой деятельности и обустройство своей личной жизни. К первой группе относятся способность и умение самостоятельно определять и достигать свою значимую цель. Ко второй – способность и умение эффективно работать в интересах общей цели, к третьей – способность и умение координировать деятельность других, управлять (руководить) и к четвертой – способность и умение обустроить свою личную жизнь в данном социальном окружении.

По материалам Болонского соглашения

В рамках европейского проекта «Настройка образовательных структур» (Trends 2003: Progress towards the European Higher Education Area; Graz Declaration; Trends in Learning Structures in European Higher Education III), направленного на реализацию целей Болонского соглашения, была сделана попытка определить наборы компетенций (как результатов обучения), которые были бы общими для обеих ступеней обучения (имеются в виду ступени бакалавра и магистра). В работе приняли участие более 100 университетов из 16 стран, подписавших Болонскую декларацию. В опросах и консультациях были задействованы 5183 выпускника, 998 профессоров и 944 работодателя. Полученный список *общих компетенций* был разделен на три категории: *инструментальные, межличностные и системные* [10, с. 97–98].

Инструментальные:

1. Способности к анализу и синтезу.
2. Способность к организации и планированию.
3. Базовые общие знания.
4. Базовые знания по профессии.

5. Коммуникативные навыки в родном языке.
6. Элементарные компьютерные навыки.
7. Навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников).
8. Способность решать проблемы.
9. Способность принимать решения.

Межличностные:

1. Способность к критике и самокритике.
2. Способность работать в команде.
3. Межличностные навыки.
4. Способность работать в междисциплинарной команде.
5. Способность взаимодействовать с экспертами в других предметных областях.
6. Способность воспринимать разнообразие и межкультурные различия.
7. Способность работать в международном контексте.
8. Приверженность этическим ценностям.

Системные:

1. Способность применять знания на практике.
2. Исследовательские способности.
3. Способность к обучению.
4. Способность к адаптации к новым ситуациям.
5. Способность к генерации новых идей (творчеству).
6. Способность к лидерству.
7. Понимание культур и обычаев других стран.
8. Способность работать автономно.
9. Способность к разработке проектов и управлению.
10. Способность к инициативе и предпринимательству.
11. Ответственность за качество.
12. Воля к успеху.

Помимо определения общих компетенций исследование было направлено и на определение **специальных, предметных компетенций**, общих для разных предметных областей. Сюда вошли такие предметы, как физика, бизнес, химия, математика, геология, образовательные науки, история.

Приведенный список можно обобщить в несколько групп (по другим основаниям, чем это сделано выше): **интеллектуальные (анализ и синтез)**, **коммуникативные (межличностные)**, **умение работать с информацией** (понимается шире, чем владение компьютерными информационными технология-

ми), **исследовательские, рефлексивные** (анализ и понимание своих действий в ситуации, а также особенностей своей личности), **предпринимательские** (бизнес-компетенции), куда входят также и *управленческие*. Можно еще выделить компетенции, связанные с **решением проблем, умением работать в команде и умением учиться**.

Я сознательно не выделяю «компетенций», связанных с творчеством (генерацией новых идей), поскольку, с моей точки зрения, подобных компетенций (умений) не существует. Творчество иногда случается у кого-то, но ему вряд ли можно научиться. Использование словосочетания «творческая деятельность» также лишено смысла. Творчество – это не деятельность со своими целями, задачами и результатами. У кого-то в деятельности *творчество происходит*, в то время как у большинства в этой же деятельности творчество не происходит никогда. «Способность применять знания на практике», на мой взгляд, также не может представлять отдельную компетенцию. Эта фраза рождается из ложной посылки, заключающей разделение «знания» и его «употребления на практике». На мой взгляд, умение осуществлять какую-то практику и служит подтверждением, что человек обладает знанием. Практики без знания не существует. Поэтому если человек не может осуществлять какую-то практику, то это говорит лишь о том, что у него нет соответствующих знаний, а не о том, что он их не умеет применить.

В Кембридже и Оксфорде

В программе «Ключевые компетенции 2000», разработанной совместно Оксфордским и Кембриджским университетами (Экзаменационная комиссия Оксфорда/Кембриджа – Oxford Cambridge and RSA Examinations – OCR), предложен набор квалификационных характеристик (ключевых компетенций – key skills) для школ, колледжей, работодателей и образовательных центров всех типов и для студентов любых возрастов. В предлагаемый набор вошли следующие группы умений [6]:

- **Коммуникация** (эти компетенции могут использоваться при ведении дискуссий, при использовании диаграмм для иллюстрации речи/доклада, чтении материалов и подборе необходимой информации для проекта, заполнении форм заявок и т.п., написании эссе).

- **Операции с числами** (касается интерпретации численной информации, проведения вычислений и презентации выводов и заключений. Данные компетенции необходимы при проведении замеров, сборе информации, представленной в форме диаграмм и графиков, при расчетах объемов и размеров, при использовании таблиц для представления результатов расчетов).

- **Информационные технологии** (данные компетенции потребуются при использовании компьютера для поиска необходимой клиенту информации или

для реализации проекта, разработки способов решения проблемы, построения таблиц и графиков, написания писем или отчетов).

● **Работа с людьми** (касается того, как работать совместно с людьми при планировании и осуществлении деятельности, направленной на достижение общих целей).

● **Усовершенствование способностей к обучению и повышение результативности** (имеет отношение к управлению персоналом, развитию карьеры и способности к обучению. Постановка целей для более успешного выполнения рабочих заданий, организация личной жизни, успешное изучение теоретического предмета или обучение через выполнение практических заданий и последующая оценка прогресса и успешности требуют владения данными компетенциями).

● **Разрешение проблем** (эти компетенции необходимы при разрешении проблем рабочего характера, при обучении или в личной жизни, когда используются различные методы поиска решений и проверяется результативность применения этих методов).

В Австрии

В австрийской системе образования «компетентностная модель» для общеобразовательной школы или общеобразовательной школы гимназического типа (возраст учащихся от 10 до 14 лет) выглядит следующим образом. Все компетенции разделены на три большие группы:

1. Компетенции в определенных сферах деятельности.
2. Социальные компетенции.
3. Компетенции, направленные на самореализацию (личностная компетенция).

Компетенции в определенных сферах деятельности, в свою очередь, объединены в пять областей: *язык и коммуникация, творчество и дизайн, человек и общество, здоровье и движение, природа и техника*. Они определены для 15 предметов: религия, немецкий язык, иностранный язык, история, география, математика, черчение, биология, химия, физика, музыкальная культура, художественная культура, трудовое воспитание, рациональное питание и домоводство, физкультура. Социальная и личностная компетенции объединяются под более общим понятием «динамические способности». В австрийской системе образования считается, что наряду с компетенциями в определенных сферах деятельности учащимся следует прививать так называемые **динамические навыки**. Эти навыки должны готовить школьников к таким ситуациям, в которых им будет недостаточно только имеющихся знаний и приобретенного опыта, а которые потребуют от них нестандартных решений. Сюда относятся *развитие собственных способностей, знание своих сильных и слабых сторон, а также готовность познавать и испыты-*

вать себя в новых ситуациях. Эти компетенции дают в сумме **личностную компетенцию**. Наконец, *способность и готовность брать на себя ответственность, способность к коммуникации, способность работать в команде, умение обозначать и разрешать конфликты, способность к адаптации, способность понимать других, контактность и т.д.* дают в совокупности **социальную компетенцию**.

Все названные группы компетенций должны обеспечивать три основные сферы жизнедеятельности человека:

- **трудовую** (устройство на работу, обеспечение жизненных средств, самореализация, возможность карьерного роста);
- **личную жизнь** (организация быта, состоявшаяся семейная жизнь, организация досуга, личное восприятие мира);
- **участие в общественной жизни** (участие в принятии решений на различных уровнях, солидарность, участие в культурной жизни, развитие общественного единения).

В этой концепции *ключевыми компетенциями* называются такие компетенции, которыми должен обладать каждый член общества, и их можно было бы применять в самых различных ситуациях, которые невозможно спрогнозировать заранее относительно будущих задач и необходимых для их решения знаний и навыков [2].

В России

В России тоже существуют попытки разработки компетентностных моделей в рамках государственных стандартов нового поколения для высшего профессионального образования – бакалавра и магистра. Например, компетентностная модель специалиста для сферы техники и технологии включает в себя следующие группы компетенций:

1) социально-личностные:

- компетенции здоровьесбережения (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура);
- компетенции ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства);
- компетенции гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свобода и ответственность);
- компетенции самосовершенствования (сознание необходимости и способность учиться на протяжении всей жизни);
- компетенции социального взаимодействия (способность использования когнитивных, эмоциональных и волевых особенностей психологии личности; готовность к сотрудничеству; расовая, национальная, религиозная терпимость, умение погашать конфликты);

- компетенции в общении: устном, письменном, кросс-культурном, иноязычном;

2) экономические и организационно-управленческие:

- способность к оценке затрат и результатов деятельности организации;
- знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности;

- способность организовывать работу людей ради достижения поставленных целей;

- знание и готовность к использованию инновационных идей;

- готовность идти на умеренный риск;

3) общенаучные:

- компетенции познавательной деятельности (привычка к абстрагированию; критическое мышление; исследование окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; поиск и использование обратной связи; способность к принятию нестандартных решений; разрешение проблемных ситуаций);

- компетенции интеграции (умение структурировать знания; способность к приращению накопленных знаний);

- компетенции профессионального развития (способность обучаться самостоятельно; готовность решать сложные вопросы);

4) общепрофессиональные (инвариантные к профессиональной деятельности):

- знание и готовность к использованию основных прикладных программных средств; умение пользоваться глобальными информационными ресурсами; владение современными средствами телекоммуникации;

- умение проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

- способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники и технологий;

- умение разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

- умение выбирать материалы для применения в аппаратуре с учетом влияния внешних факторов и требований технологичности и стоимости;

- знание и готовность к использованию методов анализа и синтеза электрических цепей и устройств;

- способность к обоснованному выбору и проектированию машин и механизмов применительно к избранной области профессиональной деятельности;

5) специальные (владение алгоритмами деятельности, связанными с моделированием, проектированием, научными исследованиями).

(Методические материалы. В методических материалах представлены материалы выполнения научно-исследовательской работы «Разработка моделей бакалавра по специальности и магистра по специальности. Реализация моделей по группам специальностей». Данная научно-исследовательская работа выполнялась по заказу Министерства образования РФ. Руководитель проекта: Шадриков В.Д. Соруководители: Пузанков Д.В., Федоров И.Б. Санкт-Петербург, 2004.)

Первое, что обращает на себя внимание в представленной модели, это использование терминов в контексте ставшего нам привычным традиционного обучения и преподавания, где знание рассматривается как информированность (приращение к накопленным знаниям, знание своих прав и обязанностей и т.д.). Второе, что бросается в глаза, если сравнивать эту модель с ее западными аналогами, это такие формулировки компетенций, которые не позволяют судить об их *результативности*. То есть остается неясным, на достижение каких результатов они ориентированы. Что имеется в виду, когда компетенции социального взаимодействия раскрываются в том числе как «использования когнитивных, эмоциональных и волевых особенностей психологии личности»? Как известно, «психология личности» – это учебный предмет. Имеется в виду, что учащийся должен изучить этот предмет?

Например, «компетенция здоровьесбережения». Что нужно уметь делать, чтобы быть здоровым? Достаточно ли для этого соблюдать какие-то нормы? Почему надо соблюдать именно эти нормы, а не другие? Неясен и смысл ценностно-смысловой компетенции. Как можно понимать ценность культуры, например, не имея этого понятия. К тому же все эти понятия имеют различное толкование и не все используемые значения могут иметь одинаковую безусловную ценность для всех учащихся. Другими словами, во многих формулировках компетенций отсутствует конкретизация, достаточная для того, чтобы осваивать их как конкретные умения, позволяющие достигать конкретных результатов в различных сферах деятельности. Например, какие конкретные умения позволяют принимать решения в нестандартных ситуациях? И почему способность принимать решения в нестандартных ситуациях относится к познавательной деятельности? Скорее умение принимать решения в нестандартных ситуациях вообще характеризует компетентного профессионала в отличие от его некомпетентного коллеги.

Остается еще принципиальный вопрос к разработчикам этой модели: на основе каких исследований, касающихся определения запросов работодателей из сферы производства и представителей академического сообщества из технической сферы, сформированы подобные списки компетенций? Были ли произведены подобные исследования и каковы их результаты? Можно ли принимать тот или иной список компетенций без организации профессиональной

и «общественной дискуссии» не только на страницах специальной периодики, но и на страницах газет, радио и телевидении? Организация подобной дискуссии является не только способом корректировки списка компетенций, но и демократическим способом принятия решений. Думаю, что на данный момент подобная модель может только запутать преподавателей, вместо того чтобы дать им новые четкие ориентиры в их деятельности и, самое главное, продемонстрировать им, чему они должны еще научиться, чтобы иметь возможность эффективно реализовать данную компетентностную модель в учебном процессе.

КОМПЕТЕНЦИИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ

Образование обретает новый смысл

Если рассматривать образование человека в контексте его социализации, то смысл его образования состоит в освоении *какой-либо культурной традиции как системы ранее выработанных средств (компетенций), позволяющей взаимодействовать с окружающим миром, развивать свои способности*. Иными словами, человек учится реализовать себя как «я» и быть успешным в обществе.

В докладе Международной комиссии по образованию для XXI века «Образование: сокрытое сокровище» Жак Делор сформулировал «четыре столпа», на которых основывается образование [3]: научиться познавать, научиться делать, научиться жить вместе, научиться жить». В докладе другого исследователя (В.Хутмахер) отмечается, что есть разные подходы к тому, что определяют в качестве основных компетенций. Их может быть всего две – **уметь писать и думать** – или десять: **учение, исследование, думание, общение, кооперация, взаимодействие, уметь делать дело, доводить дело до конца, адаптироваться к себе, принимать себя**.

Так что же такое компетентностный подход?

Компетентностный подход в образовании в противоположность концепции «усвоения знаний» (а на самом деле суммы сведений) предполагает освоение учащимися умений, позволяющих им в будущем действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни. Причем особое значение придается умениям, *позволяющим действовать в новых, неопределенных, проблемных ситуациях, для которых заранее нельзя наработать соответствующих средств*. Их нужно находить в процессе разрешения подобных ситуаций и достигать требуемых результатов.

Фактически в этом подходе понимание знания как наращивания суммы предметной информации противопоставляется знанию как комплексу умений, позволяющих действовать и добиваться требуемого результата, причем часто в неопределенных, проблемных ситуациях.

Б.Д.Эльконин пишет: «Мы отказались не от знания как культурного «предмета», а от определенной *формы знаний* (знания «на всякий случай», то есть *сведения*).

Что такое знание в нашем подходе? Что такое понятие?

1. Знание – это не сведения.
2. Знание – средство преобразования ситуации.
3. Если знание – средство мысленного преобразования ситуации, тогда это понятие.

Мы пытаемся строить понятия так, чтобы они стали средствами преобразования ситуаций действия».

В.П.Зинченко противопоставляет *знание и информацию*:

«Информация захлестнула человечество. Не избежало этой участи и образование, которое все чаще строится по типу «шведского стола знаний» (выражение Э.Фромма). ...Сплошь и рядом происходит *смещение подлинного понимания, эрудированности и информированности*. Грани между ними все больше размываются, как и грани между знанием и информацией. Тем не менее такие грани существуют. Опытный педагог легко отличит всезнайку и скорохвата от вдумчивого и основательного ученика. Опаснее другое: иллюзии учащихся по поводу того, что запомненное есть *знаемое*. Эти иллюзии еще свежи и в педагогике, и в психологии. Напомним об их подоплеке.

Справедливо замечание, что знание определить невозможно, так как это первичное понятие. Н.Л.Мухелишвили и Ю.А.Шрейдер привели четыре метафоры знания, имеющиеся в культуре.

Античная метафора – это метафора восковой таблички, на которой отпечатываются внешние впечатления.

Более поздняя метафора – это метафора сосуда, который наполняется либо нашими внешними впечатлениями, либо текстом, несущим информацию об этих впечатлениях.

Очевидно, что в первых двух метафорах знание неотличимо от информации. Главное средство учения – память.

Метафора Сократа – это метафора родовспоможения: у человека есть знание, которое он не может осознать сам, и нужен помощник, который маевтическими методами может помочь родить это знание.

Евангельская метафора выращивания зерна. Знание вырастает в сознании человека, как зерно в почве, а это означает, что знание не детерминируется вне-

шним сообщением. Знание возникает как результат познающего воображения, стимулированного сообщением, посредником...

Две последние метафоры значительно более интересны. В сократовской метафоре отчетливо указано место педагога-посредника, в евангельской – оно подразумевается. Важно подчеркнуть, что в последних метафорах познающий выступает *не как «приемник», а как источник собственного знания*. ... Другими словами, речь идет о знании как о событии. События личном, жизненном. События, осуществляющемся в мышлении ученика. ... Знание всегда чье-то, кому-то принадлежащее, его нельзя купить (как диплом), украсть у знающего (разве что вместе с головой), а информация – это ничейная территория, она бессубъектна, ее можно купить, ею можно обменяться или украсть, что часто и происходит. Знание, становясь всеобщим достоянием, обогащает знающих, а информация в этом случае обесценивается. Знания имеют значение, а информация имеет в лучшем случае назначение... Информация в лучшем случае – это средство, которое может иметь цену, но не ценность. Знания же не имеют цены, они имеют жизненный и личностный смысл.

Наконец, еще одно важное пояснение. Есть субъект, порождающий знание, и есть пользователь, потребляющий информацию. Их различие не должно оцениваться в терминах лучше–хуже. Это просто его фиксация. Конечно, и знание, и информация выполняют важные орудийные функции в поведении и деятельности человека. Информация – предмет временный, преходящий, скоропортящийся. Она как яичко, которое дорого к Христову дню. Информация – это такое средство, орудие, которое, как палку, после использования можно отбросить. Не то со знанием. Знание, конечно, это тоже средство, орудие, но такое, которое становится функциональным органом индивида. Оно необратимо меняет познающего. Как палку его не отбросишь. Если продолжить эту аналогию, то знание – это посох, который помогает идти дальше в мир знания и в мир незнания» [4].

Таким образом, компетентностный подход является усилением прикладного, практического характера всего школьного образования (в том числе и предметного обучения). Это направление возникло из простых вопросов о том, какими результатами школьного образования школьник может воспользоваться вне школы. Ключевая мысль этого направления состоит в том, что для обеспечения «отдаленного эффекта» школьного образования все, что изучается, должно быть включено в процесс употребления, использования. Особенно это касается теоретических знаний, которые должны перестать быть мертвым багажом и стать практическим средством объяснения явлений и решения практических ситуаций и проблем.

Еще один аспект прикладности касается адекватности содержания образования современным направлениям развития экономики, науки, общественной

жизни. Дело в том, что целый ряд школьных умений и знаний уже не принадлежит никакому профессиональному занятию. Примером такого экзотического вида школьных занятий может быть целый предмет черчение. Сюда же можно отнести и так называемое производственное обучение, на котором девочки изучают, как шить юбку, а мальчики – работу на станках, оставшихся только в школах и ПТУ. Здесь, конечно, ревизия содержания образования остро необходима. В Великобритании, например, в процессе такой ревизии при обсуждении стандарта по математике темы умножения больших чисел были исключены в пользу округления сумм при счете и оценки статистических данных. Во многих странах традиционные курсы трудового обучения и домоводства были заменены курсами «Технология и дизайн», «Предпринимательство» или курсами среднепрофессионального образования, дающего конкретные профессиональные навыки при работе с электричеством, сантехникой и т.д. И это *все* – часть того обновления школы, которое проходит под лозунгами компетентностного подхода.

В *компетентностном подходе* перечень необходимых компетенций определяется в соответствии с запросами работодателей, требованиями со стороны академического сообщества и широкого общественного обсуждения на основе серьезных социологических исследований. Овладение различного рода компетенциями становится основной целью и результатами процесса обучения. Компетенции и компетентностный подход занимают центральное место в системе управления качеством образования. По существу, управление качеством образования начинается с определения состава тех компетенций, которые должны быть освоены в учебном процессе в школе как образовательные результаты. Тогда вся внутришкольная система управления качеством образования строится таким образом, чтобы на выходе каждый ученик в той или иной степени владел бы требуемыми компетенциями.

НОВЫЙ ПОДХОД – НОВАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ

Использование компетентностной модели в образовании предполагает принципиальные изменения в организации учебного процесса, в управлении им, в деятельности учителей и преподавателей, в способах оценивания образовательных результатов учащихся по сравнению с учебным процессом, основанным на концепции «усвоения знаний». Основной ценностью становится не усвоение суммы сведений, а освоение учащимися таких умений, которые позволяли бы им определять свои цели, принимать решения и действовать в типичных и нестандартных ситуациях. Как пишут Bowden и Marton: «Если вы не представляете, с какими ситуациями могут столкнуться ваши ученики в будущем, учите их тому, что они могут применить в любых ситуациях [10]. Поэтому принципиальное

значение приобретает описание тех компетенций (умений), которые могут быть использованы в любых ситуациях. Причем язык описания должен быть общим для всех учебных заведений и всех ступеней обучения.

Позиция учителя

Принципиально изменяется и позиция учителя, преподавателя. Он перестает быть вместе с учебником носителем «объективного знания», которое он пытается передать ученику. Его главной задачей становится мотивировать учащихся на проявление инициативы и самостоятельности. Он должен организовать самостоятельную деятельность учащихся, в которой каждый мог бы реализовать свои способности и интересы. Фактически он создает условия, развивающую среду, в которой становится возможным выработка каждым учащимся на уровне развития его интеллектуальных и прочих способностей определенных компетенций. И, что очень важно, это происходит в процессе реализации собственных интересов и желаний, приложения усилий, взятия на себя ответственности.

Развитие ребенка

Меняется и смысл термина «развитие». Индивидуальное развитие каждого человека связано в первую очередь с приобретением умений, к которым у него уже есть предрасположенность (способность), а не с приобретением тематической информации, которая не только никогда не понадобится в практической жизни, но и, по сути, не имеет никакого отношения к его индивидуальности.

Можно выделить те характеристики ситуаций, которые должен организовать любой учитель с целью создания в классе «развивающей среды».

К необходимым можно отнести следующие:

- Самостоятельный выбор учащимся (темы, уровня сложности задания, форм и способов работы и т.д.).
- Самостоятельная учебная работа, деятельность (самостоятельное осуществление разных видов работы, в процессе которой происходит формирование умений, понятий, представлений).
- Осознанность цели работы и ответственность за результат.
- Реализация индивидуальных интересов учащихся.
- Групповая работа (распределение обязанностей, планирование, дискуссия, оценка и рефлексивное обсуждение результатов).
- Формирование понятий и организация своих действий на их основе.
- Использование системы оценивания, адекватной требуемым образовательным результатам (портфолио, дневник достижений, карта успеха ученика и т.д.).
- Демонстрация учителем компетентного поведения.

Конкретизируя эти условия, можно определить возможные действия учителя, направленные на создание развивающей среды:

- Поощрять за попытки что-то сделать самостоятельно.
- Демонстрировать заинтересованность в успехе учащихся по достижении поставленных целей.
- Побуждать к постановке трудных, но реалистичных целей.
- Побуждать к выражению своей точки зрения, отличной от точек зрения окружающих.
- Побуждать к опробованию других способов мышления и поведения.
- Включать учащихся в разные виды деятельности, способствующие развитию у них различных способностей.
- Создавать разные формы мотивации, позволяющие включать в мотивированную деятельность разных учащихся и поддерживать их активность.
- Позволять строить собственную картину мира на основе своего понимания и культурных образцов.
- Создавать условия для проявления инициативы на основе собственных представлений.
- Учить не бояться высказывать свое понимание проблемы. Особенно в тех случаях, когда оно расходится с пониманием большинства.
- Учить задавать вопросы и высказывать предложения.
- Учить выслушивать и стараться понять мнение других, но иметь право не соглашаться с ним.
- Учить понимать других людей, имеющих иные ценности, интересы и способности.
- Учить определять свою позицию относительно обсуждаемой проблемы и свою роль в групповой работе.
- Доводить до полного понимания учащимися критериев оценки результатов их работы.
- Учить осуществлять самооценку своей деятельности и ее результатов по известным критериям.
- Учить работать в группе, понимая, в чем состоит конечный результат, выполняя свою часть работы.
- Показывать, что лежит в основе эффективной работы группы.
- Позволять учащимся брать на себя ответственность за конечный результат.
- Позволять учащимся находить свое место в коллективной деятельности сообразно своим интересам и способностям.
- Делиться с учениками своими мыслями, чувствами, ожиданиями относительно обсуждаемой проблемы, темы или конкретной ситуации их деятельности.
- Показывать ученикам, как можно самостоятельно учиться и придумывать что-то новое.

- Воздерживаться от роли кладезя мудрости и знания.
- Поддерживать учащихся, когда они делают ошибки, и помогать справиться с ними.
- Показывать относительность любого знания и его связь с ценностями, целями и способами мышления тех, кто их породил.
- Демонстрировать учащимся, что осознание того, что я чего-то «не знаю», «не умею» или «не понимаю», не только не стыдно, но является первым шагом к «знаю», «умею» и «понимаю».

Профессиональные компетенции учителя

Определить эти компетенции можно только относительно какой-то конкретной образовательной системы, в которой учитель работает или будет работать. Любая система накладывает свои ограничения на осуществляемую в ней деятельность. Поэтому я не буду говорить о компетенциях учителя в традиционной образовательной системе, ориентированной на усвоение предметных учебных знаний, подаваемых как основы наук. Я хотел бы говорить о компетенциях учителя, необходимых ему для работы в общеобразовательной системе или системе высшего образования, строящейся на компетентностной основе.

Базовая компетентность учителя заключается в умении создать, организовать такую образовательную, *развивающую среду*, в которой становится возможным достижение образовательных результатов ребенком, сформулированных как ключевые компетенции. Все остальные более частные компетенции вытекают из общей и являются ее составными частями. В их числе можно выделить следующие компетенции:

- Уметь определять цели и образовательные результаты ребенка на языке умений (компетенций).
- Уметь включать учащихся в разные виды работы и деятельности в соответствии с намеченными результатами, учитывая склонности, индивидуальные особенности и интересы.
- Уметь использовать разнообразные приемы и способы включения учащегося в разные виды деятельности, позволяющие ему наработать требуемые компетенции.
- Уметь подмечать склонности учащегося и в соответствии с ними определять примерное направление его развития.
- Уметь организовать и руководить групповой проектной деятельностью учащихся.
- Уметь занимать экспертную позицию относительно демонстрируемых учащимся компетенций в разных видах деятельности и оценивать их при помощи соответствующих критериев.

- Уметь осуществлять рефлексию своей деятельности и своего поведения в процессе учебных занятий и корректировать их.

- Уметь организовать дискуссию и участвовать в ней, понимая, что своя собственная точка зрения может быть также подвержена сомнению и критике.

- Уметь создавать атмосферу, в которой учащиеся хотели бы высказывать свои сомнения, мнения и точки зрения на обсуждаемый предмет, хотя бы они и расходились с уже существующими.

Этот список принципиально открыт, и каждый может добавить те умения, которые он считает наиболее важными для достижения тех или иных образовательных результатов.

Оценка уровня достижений ключевых компетенций

В целом освоенность тех или иных компетенций в учебном процессе можно оценивать как по результату разрешения проблемных ситуаций (в соответствии с заранее разработанными критериями успешности достижения этих результатов), так и в самом процессе их применения, использования, опять же по известным критериям. В обоих случаях мы имеем дело с *экспертными оценками* деятельности учащегося и ее результатов. Следовательно, должны быть специально обученные эксперты, разбирающиеся в исследовательской, проектной деятельности и мышлении, в коммуникации (ведение дискуссий, выступление, написание текстов), в понимании текстов, решении проблем и т.д. Они по известным критериям могут оценить уровень владения компетенцией. Естественно, в первую очередь сам учитель должен быть подобным экспертом, иначе он не сможет научить этим компетенциям.

На первом шаге формулируется состав ключевых компетенций, которые должны быть освоены. Затем определяется содержание конкретных умений, входящих в ключевую компетенцию. Вырабатываются критерии, по которым можно судить об уровнях их достижения.

Оценивают уровень владения конкретными компетенциями в таких процедурах, как *наблюдение за исполнением действий учащегося* в конкретных ситуациях, связанных с формированием определенных компетенций (исследование, дискуссия, выступление и т.д.), письменного экзамена – написание эссе, а также и в других видах письменных экзаменов, решение тестовых заданий типа PISA.

Как оценивание выглядит на практике

В качестве примеров оценивания компетенций приведем программу «**Ключевые компетенции 2000**», разработанную совместно Оксфордским

- Воздерживаться от роли кладезя мудрости и знания.
- Поддерживать учащихся, когда они делают ошибки, и помогать справиться с ними.
- Показывать относительность любого знания и его связь с ценностями, целями и способами мышления тех, кто их породил.
- Демонстрировать учащимся, что осознание того, что я чего-то «не знаю», «не умею» или «не понимаю», не только не стыдно, но является первым шагом к «знаю», «умею» и «понимаю».

Профессиональные компетенции учителя

Определить эти компетенции можно только относительно какой-то конкретной образовательной системы, в которой учитель работает или будет работать. Любая система накладывает свои ограничения на осуществляемую в ней деятельность. Поэтому я не буду говорить о компетенциях учителя в традиционной образовательной системе, ориентированной на усвоение предметных учебных знаний, подаваемых как основы наук. Я хотел бы говорить о компетенциях учителя, необходимых ему для работы в общеобразовательной системе или системе высшего образования, строящейся на компетентностной основе.

Базовая компетентность учителя заключается в умении создать, организовать такую образовательную, *развивающую среду*, в которой становится возможным достижение образовательных результатов ребенком, сформулированных как ключевые компетенции. Все остальные более частные компетенции вытекают из общей и являются ее составными частями. В их числе можно выделить следующие компетенции:

- Уметь определять цели и образовательные результаты ребенка на языке умений (компетенций).
- Уметь включать учащихся в разные виды работы и деятельности в соответствии с намеченными результатами, учитывая склонности, индивидуальные особенности и интересы.
- Уметь использовать разнообразные приемы и способы включения учащегося в разные виды деятельности, позволяющие ему наработать требуемые компетенции.
- Уметь подмечать склонности учащегося и в соответствии с ними определять примерное направление его развития.
- Уметь организовать и руководить групповой проектной деятельностью учащихся.
- Уметь занимать экспертную позицию относительно демонстрируемых учащимся компетенций в разных видах деятельности и оценивать их при помощи соответствующих критериев.

- Уметь осуществлять рефлексию своей деятельности и своего поведения в процессе учебных занятий и корректировать их.

- Уметь организовать дискуссию и участвовать в ней, понимая, что своя собственная точка зрения может быть также подвержена сомнению и критике.

- Уметь создавать атмосферу, в которой учащиеся хотели бы высказывать свои сомнения, мнения и точки зрения на обсуждаемый предмет, хотя бы они и расходились с уже существующими.

Этот список принципиально открыт, и каждый может добавить те умения, которые он считает наиболее важными для достижения тех или иных образовательных результатов.

Оценка уровня достижений ключевых компетенций

В целом освоенность тех или иных компетенций в учебном процессе можно оценивать как по результату разрешения проблемных ситуаций (в соответствии с заранее разработанными критериями успешности достижения этих результатов), так и в самом процессе их применения, использования, опять же по известным критериям. В обоих случаях мы имеем дело с *экспертными оценками* деятельности учащегося и ее результатов. Следовательно, должны быть специально обученные эксперты, разбирающиеся в исследовательской, проектной деятельности и мышлении, в коммуникации (ведение дискуссий, выступление, написание текстов), в понимании текстов, решении проблем и т.д. Они по известным критериям могут оценить уровень владения компетенцией. Естественно, в первую очередь сам учитель должен быть подобным экспертом, иначе он не сможет научить этим компетенциям.

На первом шаге формулируется состав ключевых компетенций, которые должны быть освоены. Затем определяется содержание конкретных умений, входящих в ключевую компетенцию. Вырабатываются критерии, по которым можно судить об уровнях их достижения.

Оценивают уровень владения конкретными компетенциями в таких процедурах, как *наблюдение за исполнением действий учащегося* в конкретных ситуациях, связанных с формированием определенных компетенций (исследование, дискуссия, выступление и т.д.), письменного экзамена – написание эссе, а также и в других видах письменных экзаменов, решение тестовых заданий типа PISA.

Как оценивание выглядит на практике

В качестве примеров оценивания компетенций приведем программу «**Ключевые компетенции 2000**», разработанную совместно Оксфордским

и Кембриджским университетами (Экзаменационная комиссия Оксфорда/Кембриджа – Oxford Cambridge and RSA Examinations – OCR), и описание некоторых тестовых материалов PISA.

В программе пять уровней овладения каждой группой умений. Первый считается базовым. Каждый последующий характеризуется каким-то *усложнением действий*, которые должен выполнить учащийся в каждой из областей, относящейся к данной компетенции. В коммуникации – это *дискуссия, чтение и обобщение информации, письмо, выступление*. При работе с числами – это *получение, интерпретация и использование информации, проведение вычислений, интерпретация и презентация результатов*. Усовершенствование способностей к обучению и повышение результативности включают такие области, как *согласование намерений, использование плана, анализ прогресса и достижений*. При работе с проблемами – это *построение стратегии, мониторинг прогресса, оценка стратегии и презентация результатов*. Например, если на *первом уровне* овладения коммуникативной компетенцией учащийся должен разобраться в теме дискуссии, собрать предварительно нужную информацию, и больше слушать и отвечать, чем проявлять инициативу, то на *втором уровне* он должен вносить свой вклад в дискуссию и помогать ее продвижению, соотносясь с целями и ситуацией. Кроме того, на этом уровне учащийся должен сделать короткое выступление, подготовить заметки и отобрать нужные иллюстрации. На *третьем уровне* его задача усложняется еще больше. Учащийся должен настолько глубоко проработать тему, чтобы иметь возможность не только поддерживать дискуссию, но и способствовать развитию темы, создавая возможности для того, чтобы и другие участники дискуссии помогли продвижению дискуссии. На *четвертом уровне* он должен выработать стратегию использования различных коммуникационных умений в ходе реализации проекта (рассчитанного на три месяца) и достижения намеченных результатов. Фактически учащийся должен занять *управляющую позицию*, развивая и нарабатывая новые коммуникативные умения, проявляя самостоятельность и ответственность. Он должен постоянно анализировать и синтезировать получаемую информацию из разных источников, интерпретировать ее, делать выводы и сообщать ее другим участникам проекта, соотносясь с его целями. В групповых обсуждениях учащийся должен занимать лидирующую позицию, осуществляя четкое структурирование сказанного, используя нужную терминологию, интонацию и смысловую окраску для разъяснения своей позиции. Если на предыдущих уровнях учащийся должен был прочитать и обобщить информацию из двух объемных документов относительно простого, а затем комплексного предмета, определив основную идею, то на четвертом уровне он должен уже писать эссе и отчеты, выражая свою идею, приводя аргументы, выстраивая их в логическую последовательность, соблюдая правила орфографии и пунктуации. *Пятый уровень* позволяет отработать имеющийся потенциал в ходе выполнения более сложной,

динамичной и комплексной деятельности, в которой могут быть неожиданные сбои и изменения, требующие устранения в жесткие сроки.

Каждый из пяти уровней овладения компетенциями состоит из трех частей: «А», «В» и «С» [6]. Часть «А» содержит *описание умений*, которыми должен овладеть учащийся. Например, при обсуждении «Вы должны знать, как:

- использовать различный словарный запас и устойчивые выражения для достижения поставленной цели (например, приводить аргументы, высказывать мнение и идеи, обмениваться информацией);

- эффективно содействовать поддержанию коммуникации в различных ситуациях (имеется в виду, например, количество сказанного, манера общения, громкость голоса);

- показать, что вы внимательно слушаете человека (например, с помощью языка телодвижений) и должным образом реагируете (например, тактично высказываете комментарии, задаете вопросы для того, чтобы показать интерес);

- определять намерения говорящего (например, по манерам, голосу, терминологии);

- содействовать прогрессу дискуссии (например, подводить итог сказанного, развивать идеи, фокусировать внимание на цели дискуссии)».

Часть «В» содержит описание, что должен *делать* учащийся. Например, «Что вы должны делать:

<p>С 2.2 <i>Вы должны:</i> прочитать и подытожить информацию из двух объемных документов относительно простого предмета. Один из документов должен содержать как минимум одно изображение.</p>	<p><i>Подтверждения должны показать, что вы в состоянии:</i> отобрать и прочесть необходимые материалы; определить причинно-следственные связи и основные идеи текста и изображений; подытожить информацию для достижения поставленной цели.</p>
<p>С 2.3 <i>Вы должны:</i> написать два документа различных типов относительно простого предмета. Один из документов должен быть объемным и содержать как минимум одно изображение.</p>	<p><i>Подтверждения должны показать, что вы в состоянии:</i> представлять необходимую информацию в соответствующей форме; использовать соответствующую вашей цели структуру и стиль письма; соблюдать правила правописания, пунктуации и грамматики, обеспечивающие четкое выражение ваших мыслей».</p>

Часть «С» содержит описание того, в какой форме учащийся может представить *подтверждения* того, что он овладел требуемыми компетенциями.

Примеры деятельности. У вас будет возможность развить и применить в действии ваши коммуникационные компетенции в течение обучения, работы и т.д. Например, когда вы:

- проводите исследование, проект;
- помогаете покупателю или клиенту;
- обмениваетесь информацией с коллегами по работе или другими студентами.

Вам потребуется время для того, чтобы развить эти компетенции и подготовиться к оцениванию. Так что планирование может быть очень полезно.

Ваше выступление может иметь вид неформального отчета. В случае если вы читаете литературу относительно соответствующего предмета и делаете заметки, они могут выступить в качестве подтверждения для компетенций чтения и письма. При возможности используйте информационные технологии при написании работ и создании изображений, например, таблиц.

Вам необходимо оценить (обдумать) качество ваших коммуникационных компетенций и убедиться в том, что ваши подтверждения отвечают всем требованиям к ним, обозначенным в части «В» [6].

Диагностика достижений учащегося происходит на каждом уровне и во всех областях, относящихся к той или иной компетенции. Как видно из приведенных фрагментов программы, учащийся должен подтвердить, что он овладел требуемыми умениями. Он проводит наблюдение и протоколирование своих учебных ситуаций, собирает необходимые подтверждения и представляет их аттестационной комиссии. Естественно, это происходит в процессе соответствующей деятельности. Учащийся участвует в групповой дискуссии или «один на один», представляет свой анализ прочитанных документов, демонстрирует свои умения руководить проектом или участвовать в нем, используя для этого соответствующие компетенции. Примерами подтверждений, например, для коммуникативной компетенции могут стать записи инспектора, который наблюдает за каждым обсуждением или выступлением ученика, аудио- или видеозапись дискуссии или выступления. В области письма это могут быть отчеты, эссе или конспекты прочитанных текстов.

Результаты PISA – национальная проблема или стимул к развитию?

В свою очередь, международный исследовательский проект PISA ориентирован на оценивание у 15-летних школьников таких общих межпредметных компе-

тенций (умений), как «математическая грамотность», «компетентность чтения» и «решение проблем».

Понятие «математическая грамотность» трактуется авторами проекта как *«способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину»*. В этом определении «математической грамотности» основной упор сделан не на овладение предметными умениями, а на функциональную грамотность, позволяющую свободно использовать свои математические знания для разрешения различного рода практических и теоретических проблем и задач, встречающихся в своей деятельности. Поэтому в тестовых заданиях учащимся предлагались не типичные учебные математические задачи, характерные для наших проверочных и экзаменационных работ, а проблемные ситуации, в которых надо сначала выделить конкретную задачу, решаемую средствами математики.

В материалах PISA значительное место занимают также задания, посвященные исследованию (оцениванию) комплекса умений, связанных с анализом и пониманием текстов – «компетентность чтения». Эту компетентность можно также назвать «компетентностью понимания». По своему содержанию тексты, используемые в заданиях PISA, охватывают самые различные области человеческой практики:

- Текст посвящен описанию какой-либо *профессиональной деятельности* (деятельность специалиста-оптика в отделе торговли очками или актерские профессии).

- Текст посвящен *практическим действиям и поведению в конкретной жизненной ситуации* (например, что нужно делать при подготовке к собеседованию при устройстве на работу в компанию, а также в ходе собеседования).

- Приводятся тексты высказываний участников дискуссии, посвященной обсуждению какой-то *насушной проблемы*.

- Текст публицистического содержания.

- Текст имеет *научно-популярное* содержание, описывающее какие-либо результаты научных исследований, научные гипотезы, выводы.

- Текст посвящен описанию *определенного научного исследования*, его гипотезы, результатов и выводов.

- Рекламный текст.

- Текст посвящен описанию какого-нибудь *технического устройства* (например, устройство приливной электростанции).

- Текст *литературный*, содержание которого позволяет принципиально по-разному его интерпретировать.

- Реестр товаров с их кодами и стоимостью.

При работе с текстовым материалом учащимся нужно продемонстрировать следующие умения (перечень умений составлен автором на основе анализа тестовых заданий PISA):

- уметь определить цель (цели) написания данного текста;
- уметь выделить основную мысль (мысли), содержащуюся в тексте;
- уметь определять адресата текста, то есть к кому текст обращен;
- уметь отличать в тексте содержание от стиля, то есть *что написано*, от того, *как это написано*;
- уметь определять свой смысл прочитанного текста;
- уметь выразить кратко (в одной или двух фразах) содержание объемного текста;
- уметь найти в тексте предложение, наиболее полно отражающее его содержание;
- уметь найти в тексте предложение, наиболее точно отражающее какое-либо человеческое качество – чувство, переживание, мысль.

Важнейшее место в исследованиях в рамках проекта PISA уделено блоку «Решение проблем». Организаторами исследования предполагается, что решение проблем должно находить свое место в содержании и программах всех учебных предметов. Это связано с тем, что в условиях реальной жизни компетентность в решении проблем является основой для дальнейшего обучения, для эффективной профессиональной деятельности, участия в жизни общества, для организации своей личной жизни.

Анализ заданий, связанных с решением проблем, позволяет определить их характерные особенности. Все задания подобного типа представляют собой описание некоторых *жизненных практических ситуаций*. В каждой из них содержится «проблема», решение которой требует от учащегося использовать предметную информацию, полученную в процессе обучения, учитывать и извлекать информацию из текстов, графиков, диаграмм, таблиц, используя при этом интеллектуальные умения различного вида.

Например, при работе с текстами, а также с диаграммами, графиками и таблицами учащемуся требуется проявить следующие умения наиболее общего *интеллектуального* характера:

1. Уметь приводить доводы, аргументы в доказательство какой-либо известной точки зрения.
2. Уметь выработать свою собственную точку зрения и обосновать ее, выбрав для этого нужные аргументы из приведенной совокупности фактов.
3. Уметь выбрать наиболее взвешенную аргументацию, подтверждающую или опровергающую данную точку зрения.
4. Уметь понимать зависимости, выраженные в графической форме (диаграммы, графики, таблицы).

5. Уметь извлекать нужную информацию из текста, таблиц, графиков для решения практической задачи.

6. Уметь обобщать факты и делать выводы. (Например, при ответе на вопрос: «Как вы думаете, чувства отца и его поведение по отношению к сыну типичны и для нашего времени?»)

7. Уметь сравнивать объекты или информацию, представленную в той или иной форме, и делать на основе сравнения выводы.

8. Уметь анализировать имеющиеся факты или высказывания и делать на основе анализа выводы, объясняющие что-либо.

9. Уметь различать мнения и факты в высказывании человека.

10. Уметь определять, к какой деятельности относится то или иное действие.

11. Уметь осуществлять выбор из нескольких альтернатив.

12. Уметь искать закономерности, определять тенденции на основе имеющихся фактов.

13. Уметь определять причины поступков людей (персонажей данной ситуации) или явлений.

Как видно, приведенный перечень умений не относится к какой-то предметной области, изучаемой в рамках школьной программы. Кроме того, в заданиях проблемного типа почти не используются знания из таких учебных предметов, как физика или математика, за исключением совершенно элементарных сведений.

В заключение в качестве примера приведем описание одного задания, взятого из тестовых материалов PISA. К сожалению, мы не можем привести это задание в оригинале. Его распространение регулируется законом об авторском праве.

В начале теста приводятся высказывания пяти молодых людей на тему, связанную с исследованием космоса и экологическими проблемами. Во второй части содержится несколько вопросов. В одном из них учащийся должен выбрать из четырех вариантов вопросов тот, который, с его точки зрения, является тем *главным вопросом*, на который пытаются дать ответ участники дискуссии. В другом вопросе он должен определить, кто из участников дискуссии *«наиболее точно» опровергает аргументы* определенного участника дискуссии. В вариантах «А», «В», «С» и «D» приводятся имена участников дискуссии. Третий вопрос формулируется примерно таким образом: «С какими идеями, представленными участниками дискуссии, вы согласны больше всего?» И далее: «Объясните своими словами свой выбор и идеи, высказанные участниками дискуссии». В третьей части теста проверяется умение различать учащимися мнения и факты в высказываниях людей. Инструкция: «Прочитайте высказывания участников дискуссии и определите, к какой категории – «мнение» или «факт» – их можно отнести. Приводится таблица, в которой в одной колонке даются выдержки из высказываний участников дискуссии, а в другой – мнение или факт (мнение/факт). Свой вариант ответа нужно обвести кружочком.

Как видно из приведенного примера теста, задание направлено на выяснение наличия у учащихся ключевой компетенции, связанной с *пониманием текста*.

Причем не просто авторского текста, посвященного какой-то проблеме, а текстов высказываний людей *в ситуации дискуссии*. Сюда входят:

- Определение главного вопроса или проблемы дискуссии.
- Определение сходства и различия в точках зрения участников дискуссии.
- Определение аргументации в пользу той или иной позиции.
- Рефлексия своей позиции относительно обсуждаемой проблемы в сравнении с представленными.
- Объяснение смысла своей точки зрения с опорой на идеи, высказанные участниками дискуссии.
- Понимание, чем мнение отличается от фактов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глоссарий терминов рынка труда, разработки стандартов, образовательных программ и учебных планов. Европейский фонд образования (ЕФО), 1997.

2. Концепция ключевых компетенций и ее внедрение в систему австрийского среднего образования. ZSE – Zentrum für schulentwicklung. Abteilung II: Evaluation und schulforschung 2002.

3. *Зимняя И.А.* Компетентность человека – новое качество результата образования. http://www.bigpi.biysk.ru/wwwsite/source/no/barnaul/material-barnaul/aktual-vopros/2-3/kniga_2/kniga_2.doc

4. *Зинченко В.П.* Психологические основы педагогики. – М.: 2002.

5. *Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В.* Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий. – М.: 2003.

6. Ключевые компетенции 2000. Программа. OCR, RECOGNIZING ACHIEVEMENT.

Oxford Cambridge and RSA Examinations

7. Определение и отбор ключевых компетенций (DeSeCo): Теоретические основания. Стратегический доклад http://www.ippd.univers.krasu.ru/bibl/pedagog_razvitie/p10_o001.doc

8. Образование в странах с переходной экономикой: задачи развития. – М.: Всемирный банк, 2003.

9. Формирование общеевропейского пространства высшего образования. Задачи для российской высшей школы. Аналитический обзор. – М.: Издательский дом ГУ – ВШЭ, 2004.

10. *Angela Stoof, Rob L. Martens, Jeroen J.G. van Merriënboer* (пер. с английского Е.Орел). Что есть компетенция? Конструктивистский подход как выход из замешательства.

Источник: OPEN UNIVERSITY OF THE NETHERLANDS. Дата публикации: 12 мая 2004 года <http://www.ht.ru/press/articles/print/art26.htm>