

## КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ И ИХ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

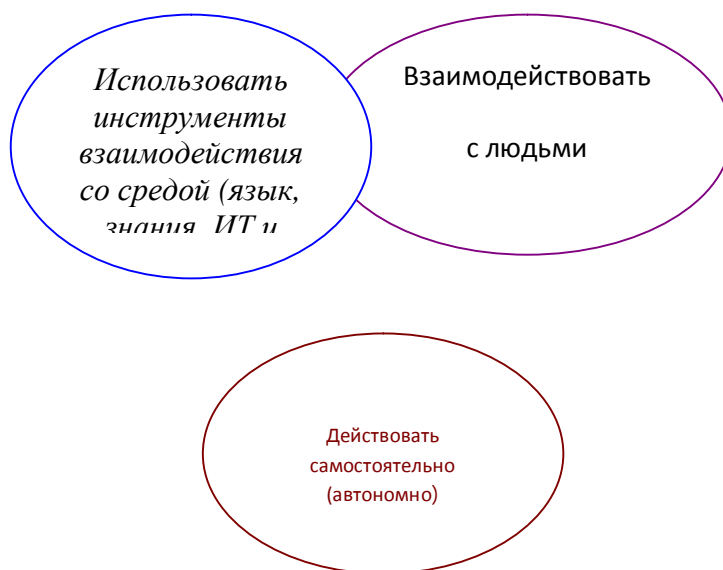
А.Ю. Пентин  
заведующий кафедрой ЕМО АПК и ППРО  
кандидат физико-математических наук

Планируемые результаты общего образования всегда формулируются как на предметном, так и на **метапредметном** уровнях. Правда, **метапредметные результаты** могут описываться разными понятиями. Например, в Федеральном компоненте государственного стандарта общего образования (2004 г.) это *общие учебные умения, навыки и способы деятельности*, которые сгруппированы по трем областям деятельности: познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной [1]. Во многих зарубежных системах школьного образования все более распространенным термином для определения надпредметных образовательных результатов (и целей) становятся *ключевые компетентности*. Это понятие как наименование одной из групп метапредметных результатов вошло и в глоссарий нового Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Понятно, что любые образовательные результаты, имеющие статус *планируемых*, а не просто декларируемых, предполагают наличие инструментария, с помощью которого можно добиваться этих результатов и определять, до какой степени выполнены «плановые показатели». Между тем, на сегодняшний день мы наблюдаем явный дефицит такого инструментария в применении к планируемым результатам, когда они сформулированы на языке *ключевых компетентностей*.

Начать, однако, следует с того, чтобы определить, какие именно *ключевые компетентности* выбираются в качестве образовательных результатов. Вопрос этот представляется важным потому, что в зарубежных и отечественных образовательных концепциях можно найти множество наборов, или «списков», *ключевых компетентностей*, которые в большей или меньшей степени отличаются друг от друга. В нашу задачу не входит сравнительный анализ этих различных наборов (такой анализ можно найти, например, в [2, 3]). Вместо этого сразу выдвинем критерий, который позволит нам с достаточной определенностью взять какой-либо из этих наборов в качестве рабочего или основного. Критерий этот следующий. **Имеет смысл, по-видимому, ориентироваться на такие ключевые компетентности, для «измерения» которых в мировой образовательной практике уже разработан и достаточно широко применяется определенный тип диагностических учебных заданий.** С этой точки зрения стоит, в первую очередь, обратить внимание на Проект «*Определение и отбор ключевых компетенций*» (DeSeCo Project) [4]. Этот проект был инициирован международной Организацией экономического сотрудничества и развития (OECD), которая реализует и *Международную программу по*

оценке образовательных достижений учащихся, хорошо известную как PISA [5]. В этом отчасти и состоит объяснение того, почему мы останавливаем внимание на наборе ключевых компетентностей, который предлагается именно Проектом DeSeCo. Данный проект и PISA тесно взаимосвязаны и основаны на общей идеологии. Учебные задания PISA рассматриваются разработчиками Проекта DeSeCo как образцы «измерителей» для некоторых из ключевых компетентностей, выделенных в проекте. Вместе с тем разработчики подчеркивают, что набор компетентностей, необходимых человеку для успешной жизни, намного шире тех видов грамотности – математической, естественнонаучной, грамотности чтения, – которые проверяются в PISA. И одна из задач Проекта DeSeCo как раз и состоит в том, чтобы предложить некую исходную концепцию, на основе которой были бы разработаны методы оценивания (диагностический инструментарий) для более широкого круга ключевых компетентностей.

В Проекте DeSeCo ключевые компетентности разделяются на три обобщенные категории. Первая из них объединяет компетентности, которые нужны человеку, для того чтобы эффективно использовать различные инструменты взаимодействия со средой. К таким инструментам относятся как технические средства (например, информационные технологии), так и социокультурный инструментарий (например, язык или научные знания). Вторая категория включает те компетентности, которые необходимы для выстраивания продуктивных отношений с другими людьми, а поскольку эти люди могут иметь социальные, культурные и образовательные различия, то важно быть готовым к взаимодействию, находясь именно в неоднородных по составу группах. Третья категория компетентностей должна обеспечить способность человека управлять своей собственной жизнью и успешно действовать самостоятельно, или автономно.



Согласно Проекту DeSeCo каждая из трех общих категорий включает по три компетентности:

<b>Категория 1 «Интерактивно использовать инструменты взаимодействия со средой»</b> предполагает, что человек способен:
<i>А. интерактивно использовать язык, символы и тексты;</i> <i>В. интерактивно использовать знания и информацию;</i> <i>С. интерактивно использовать технологии.</i>
<b>Категория 2 «Взаимодействовать с людьми в неоднородных по составу группах»</b> предполагает, что человек способен:
<i>А. выстраивать продуктивные отношения с другими людьми;</i> <i>В. сотрудничать, работать в команде;</i> <i>С. управлять конфликтами и разрешать их.</i>
<b>Категория 3 «Действовать самостоятельно (автономно)»</b> предполагает, что человек способен:
<i>А. действовать, учитывая широкий контекст;</i> <i>В. строить и осуществлять жизненные планы и проекты;</i> <i>С. отстаивать свои права и интересы, осознавать потребности и ограничения.</i>

Рассмотрим подробнее ключевые компетентности, входящие в состав каждой категории.

#### **Категория 1. Интерактивно использовать инструменты взаимодействия со средой**

**Компетентность 1-А: Интерактивно использовать язык, символы и тексты.** Эта компетентность предполагает эффективное использование в различных ситуациях речевых и письменных языковых умений, а также вычислительных и других математических умений. Эта ключевая компетентность является очень важным инструментом для жизни в обществе, успешной профессиональной деятельности и установления эффективного диалога с другими людьми. Заметим, что в качестве ее аналога в альтернативных наборах ключевых компетенций часто выступает так называемая *коммуникативная компетентность*. В программе PISA эта же компетентность раскрывается через понятия *грамотности чтения* и *математической грамотности* (см. [5]), а следовательно, соответствующие задания PISA можно рассматривать в качестве «измерителей» для компетентности 1-А.

#### **Компетентность 1-В: Интерактивно использовать знания и информацию.**

Важность этой компетентности разработчики Проекта DeSeCo объясняют «все возрастающей ролью секторов услуг и информации и в целом доминирующей ролью управления знаниями в современном обществе». Обладание этой ключевой компетентностью, которую часто называют *информационной*, дает необходимую основу для оценки и выбора возможностей, формирования мнений, принятия решений и совершения

ответственных действий. Интерактивное использование знаний и информации означает, что человек способен:

- осознавать и формулировать, что ему известно, а что не известно;
- устанавливать и находить доступ к нужным источникам информации;
- оценивать качество и значимость как самой информации, так и ее источников;
- перерабатывать и структурировать знания и информацию.

В программе PISA ключевая компетентность 1-В раскрывается, главным образом, на примере *естественнонаучной грамотности*. Причем в PISA-2006, где именно естественнонаучная грамотность была главным направлением исследований, для выявления этой компетентности использовались не только учебные задания, но и опросы учащихся, с помощью которых определялся интерес школьников к естественным наукам и понимание их значимости (см. [5]).

### ***Компетентность 1-С: Интерактивно использовать технологии.***

Эта компетентность означает способность к эффективному применению, прежде всего, современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что не сводится только к использованию Интернет, электронной почты и т.п. Понимание и более широкое использование потенциала ИКТ меняет характер совместной работы (например, снижая важность фактора местожительства человека), способы получения информации (делая моментально доступными огромное количество источников информации) и взаимодействия с другими людьми. В число перспективных задач программы PISA входит сравнительное исследование и этой компетентности у школьников разных стран, хотя диагностический инструментарий для проверки соответствующих умений или грамотности и без того достаточно понятен.

Заканчивая обзор первой категории, заметим, что понятие «интерактивность», входящее в названия всех компетентностей, означает не просто владение какими-то умениями (например, читать, производить вычисления или пользоваться компьютером), но способность адаптировать соответствующие инструменты к решаемым задачам и имеющимся обстоятельствам. В свою очередь, понимание природы и возможностей тех или иных инструментов определяет наши представления о том, какими способами мы можем взаимодействовать с миром и использовать эти инструменты для достижения новых целей. Таким образом, можно сказать, что эти инструменты являются не пассивным посредником, а средством активного диалога между человеком и средой.

Обращаясь к двум другим категориям, сразу скажем, что именно для входящих в них ключевых компетентностей еще только предстоит выработать адекватный диагностический инструментарий.

## **Категория 2. Взаимодействовать с людьми в неоднородных по составу группах**

Компетентности, относящиеся ко второй категории, необходимы человеку для того, чтобы жить, работать и обучаться вместе с другими людьми. Эта группа компетентностей во многом аналогична тому, что в других наборах определяется понятиями *социальные компетентности* или *межкультурные компетентности*.

### ***Компетентность 2-А: выстраивать продуктивные отношения с другими людьми.***

Эта ключевая компетентность не только обеспечивает комфортные отношения между людьми (друзьями, коллегами, партнерами), она является обязательным требованием современной экономики и бизнеса, где все большее значение придается эмоциональным способностям работников.

Хорошие, или продуктивные, взаимоотношения с другими людьми предполагают:

- Эмпатию – умение поставить себя на место другого и увидеть ситуацию с его (или ее) точки зрения. В свою очередь, эмпатия ведет к саморефлексии, потому что, принимая в расчет наличие разных мнений и убеждений, человек осознает: то, что кажется ему само собой разумеющимся, совсем не обязательно является таковым для других.
- Эффективное управление эмоциями – способность сознавать и объяснять мотивы и эмоциональные состояния, как свои, так и других людей.

### ***Компетентность 2-В: сотрудничать, работать в команде.***

Данная компетентность, в целом требует, чтобы человек умел согласовывать обязательства перед коллективом, группой со своими целями и приоритетами, взять на себя, в случае необходимости, лидерство и поддержать других. Эта компетентность включает в себя такие компоненты:

- умение представить свои идеи и выслушать идеи других людей;
- способность чувствовать динамику дискуссии и следовать регламенту;
- умение создавать конструктивные тактические и долгосрочные объединения;
- умение вести переговоры;
- способность принимать решения, которые допускают возможность разных мнений.

### ***Компетентность 2-С: управлять конфликтами и разрешать их.***

Само включение этой компетентности в список исходит из признания того, что конфликты – это часть социальной реальности, неотъемлемая часть человеческих взаимоотношений. Они возникают, когда два или больше индивидуума, две или больше группы людей противостоят друг другу в силу расхождения интересов, нужд, целей или ценностей. Ключом к конструктивному разрешению конфликта является осознание того, что это

процесс, которым нужно управлять, вместо того, чтобы стараться не замечать конфликты. Это предполагает анализ интересов и нужд других людей и, как следствие, принятие решений, от которых в выигрыше оказывались бы обе стороны.

Если человек стремится играть активную роль в управлении и разрешении конфликтов, то он должен уметь:

- анализировать разногласия и интересы, поставленные на карту (например, власть, признание заслуг, распределение функций на работе, требование справедливости), источники конфликта и доводы сторон, признавая при этом, что возможны разные позиции;
- устанавливать, в чем согласны, а в чем не согласны между собой стороны;
- переформулировать проблему;
- устанавливать приоритетность целей и требований, определяя, от чего из них можно отказаться и при каких условиях.

Можно заметить, что большинство умений и способностей, определяющих компетентности из категории 2, нередко отрабатываются в модельных ситуациях, создаваемых в различных тренингах. В условиях школы трудно говорить о тренинге как систематической форме учебной работы, поэтому на формирование ключевых компетентностей, отвечающих за взаимодействие с другими людьми, надо обращать особое внимание, организуя, например, групповую работу на уроках, учебные дискуссии или проектную деятельность. Вместе с тем, как уже отмечалось, более или менее надежная диагностика того, насколько хорошо сформированы эти компетентности, представляет собой самостоятельную проблему.

### **Категория 3. Действовать самостоятельно (автономно)**

«Действовать автономно» не значит действовать в социальной изоляции. Наоборот, это предполагает, что человек имеет представление о состоянии окружающей среды, социальной динамике и о том, какую роль играет он сам и хочет играть. Компетентности этой категории дают возможность осмысленно и ответственно управлять собственной жизнью, контролируя свой образ жизни и профессиональную деятельность. Быть способным к самостоятельному (автономному) действию необходимо для того, чтобы эффективно участвовать в жизни общества и успешно функционировать в различных сферах жизни, включая работу, семью и общественную жизнь. Обладание этими компетентностями дает возможность для независимого развития личности и самостоятельного осуществления выбора, вместо того чтобы просто поддаваться влиянию толпы. При этом человек обязательно должен рефлексивно относиться к собственным ценностям и действиям.

#### ***Компетентность 3-А: Действовать, учитывая широкий контекст.***

Эта компетентность означает, что человек понимает, что его решения и действия необходимо рассматривать с учетом многих взаимосвязей. То есть

он должен представлять, как они соотносятся с общественными нормами, социальными и экономическими институтами, а также с предшествующими событиями. Словом, ему надо осознавать, вписываются ли его действия и решения в эту более широкую картину, или контекст. Эта компетентность предполагает, что человек, например, способен:

- понимать, какие образцы действий существуют;
- иметь представление о той системе, в рамках которой он действует (например, знать о ее структурах, культуре, практиках, формальных и неформальных правилах и ожиданиях), и месте, которое он в ней занимает. Без этого невозможно понимание своих прав, а также знание об ограничениях на свои действия;
- прогнозировать прямые и не прямые последствия своих действий;
- выбирать между различными путями действий, основываясь на том, как возможные последствия соотносятся с собственными или групповыми нормами и целями.

### ***Компетентность 3-В: Строить и осуществлять жизненные планы и проекты.***

По существу эту компетентность можно рассматривать как интерпретацию понятия «управление проектами» в применении к жизни отдельного человека. Это означает, что человек должен относиться к своей жизни как к некому организованному, продуманному повествованию (нарративу), для того чтобы в постоянно меняющейся среде, как бы разбивающей жизнь на отдельные фрагменты, придать ей смысл и цель. Эта компетентность предполагает нацеленность в будущее, основанную на оптимизме и вере в свой потенциал, но также трезвое осознание рамок возможного. Чтобы обладать этой компетентностью, человек должен, к примеру, уметь:

- определять, в чем состоит проект, и формулировать цели;
- определять и оценивать ресурсы, как доступные, так и те, которые потребуется привлечь (например, время и деньги);
- расставлять цели в порядке значимости («рейтинговать») и уточнять их;
- распределять ресурсы, необходимые для достижения многочисленных целей;
- извлекать уроки из предшествующих действий, проектировать ожидаемые результаты;
- отслеживать прогресс в реализации проекта и вносить необходимые корректировки при его развертывании.

### ***Компетентность 3-С: Отстаивать свои права и интересы, осознавать потребности и ограничения.***

Эта компетентность важна для широкого круга ситуаций, от случаев, поддающихся четкому юридическому регулированию, до повседневных примеров, когда человеку приходится отстаивать свои собственные

интересы. Хотя многие из прав и нужд определены и защищаются законами или контрактами, в конечном счете сам человек должен определить и оценить свои права, потребности и интересы (так же как права, потребности и интересы других людей), а затем активно их отстаивать и защищать. Эта компетентность подразумевает, например, что человек способен:

- осознавать собственные интересы (например, на выборах);
- знать установленные правила и принципы, на которых можно основывать свою аргументацию;
- строить аргументацию, так чтобы его потребности и права были признаны другими;
- допускать возможность компромисса и альтернативных решений.

Заканчивая краткий обзор Проекта DeSeCo, еще раз подчеркнем, что прежде чем приступить к реализации компетентностного подхода (в рамках образовательной программы школы или программы иного уровня), необходимо определить, о каких именно ключевых компетентностях мы говорим как об ожидаемых образовательных результатах, иными словами, выбрать исходную систему координат. Некоторые аргументы, почему мы выбрали ключевые компетентности Проекта DeSeCo, уже приводились, но есть и другие. Проект осуществлялся очень последовательно и основательно в течение нескольких лет (с 1997 г. по 2003 г.) большой международной группой экспертов. В нее входили не только представители сферы образования, но и философы, психологи, экономисты, историки, антропологи, специалисты в области статистики. Кроме того, учитывались мнения политиков и политологов, работодателей, представителей профсоюзов, а также различных национальных и международных организаций. В рамках реализации проекта состоялись два международных симпозиума, на которых формировалось общее понимание ключевых компетенций и достигался консенсус между экспертами. По ходу дела проводилось также исследование различных национальных концепций ключевых компетенций и их соотнесение с концепцией проекта. В итоге, как мы уже видели, ключевые компетентности Проекта либо оказываются аналогичны некоторым распространенным наименованиям (коммуникативная, информационная, социальная, межкультурная компетентности), либо включают их в себя как более частное проявление. Например, присутствующая во многих списках компетентность «умение учиться» (см. [3]) в основном поглощается компетентностью 3-B «способность строить и осуществлять жизненные планы и проекты», поскольку организация процесса собственного образования – это одна из важнейших разновидностей индивидуальных жизненных проектов. Еще одним аргументом в пользу Проекта DeSeCo является то, что практически любая продуктивная деятельность может быть «разложена» на ключевые компетентности, определенные в Проекте.



Для того чтобы в этом убедиться, достаточно представить, какие ключевые компетентности потребуются, например, для осуществления следующих мероприятий:

- определение стратегии лечения заболевания;
- выбор подходящей школы для ребенка;
- ремонт квартиры;
- участие в какой-то общественной акции или формах общественного самоуправления;
- открытие собственного бизнеса или получение новой профессии.

Например, для проведения ремонта своей квартиры, при условии чтобы он был качественным, но не потребовал затрат свыше необходимого, вам понадобится:

выстроить в сотрудничестве с женой (мужем) или всей семьей сам план ремонта с определением целей, последовательности ваших действий, оценкой ресурсов и т.д. (компетентности 3-В, 2-В);

собрать информацию, в основном через Интернет, о существующих дизайнерских решениях, отделочных материалах, оборудовании, ценах (1-В, 1-С);

договариваться и постоянно общаться с бригадой ремонтников (2-А, 2-В, 2-С, 3-С);

проводить расчеты (или проверять расчеты ремонтников) по количеству закупаемых материалов и оборудования и необходимым для этого денежным суммам (1-А, 1-В, 1-С).

Конечно, какая-либо профессиональная деятельность предполагает обязательное владение специальными умениями, или профессиональными компетентностями, но и здесь не обойтись без ключевых компетентностей, которые для большинства профессий составят не меньший «букет», чем в рассмотренном случае домашнего ремонта.

С тем обстоятельством, что обычно для выполнения реальной жизненной или профессиональной задачи нужен комплекс ключевых компетентностей, связана и одна из трудностей их «измерения» в учебных условиях. Если мы хотим диагностировать уровень владения теми или иными компетентностями по отдельности, то желательно, чтобы и контрольное задание было направлено на измерение какой-то одной компетентности или какого-то входящего в ее состав умения. В то же время в компетентностно-ориентированном задании по самому его смыслу должна описываться или моделироваться некая реальная проблемная ситуация, которая, как мы уже видели, обычно требует комплекса компетентностей. Эти трудности особенно заметны, когда речь идет о компетентностях из категорий 2 и 3. Что же касается категории 1 (интерактивное использование инструментов взаимодействия со средой), то, как уже говорилось, здесь мы располагаем образцами компетентностно-ориентированных заданий PISA, позволяющих осуществлять точечную диагностику.

## **Литература**

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. // Министерство образования Российской Федерации. – М., 2004.
2. Key competencies – some international comparisons. // Scottish qualifications authority, 2003.
3. Компетенции и компетентностный подход в современном образовании. // Серия: «Оценка качества образования» / Отв. Редактор Курнешова Л.Е. – М.: Московский центр качества образования, 2008.
4. The definition and selection of key competencies. Executive summary. // [www.oecd.org/edu/statistics/deseco](http://www.oecd.org/edu/statistics/deseco), [www.deseco.admin.ch](http://www.deseco.admin.ch).
5. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2006. // Центр оценки качества образования ИСМО РАО, 2007. Данный отчет, а также другие материалы по PISA можно найти на сайте Центра оценки качества <http://www.centeroko.ru>.