

Структурирование компетенций — перспективное направление в решении проблем образования

Валерий Владимирович Лебедев, доцент кафедры управления развитием школы МПГУ, кандидат педагогических наук

Современная российская научно-педагогическая мысль, выраженная в Концепции и Стратегии модернизации содержания общего образования, ставит вопрос о достижении **нового качества общего образования** — а это фактически предполагает необходимость выработки и реализации нового, целостного подхода к общему образованию, **новой модели школы**¹. «В этой связи основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетентностей в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной, информационной и прочих сферах».

Вопрос компетентности и компетенции ключевой: раскрыть эти понятия как взаимозависимые системы — значит иметь возможность наполнить содержанием путь, который приведёт нас к новому качеству общего образования и позволит создать новую модель школы.

В «Предложениях по дальнейшим разработкам компетентностного подхода к содержанию общего образования» в качестве одной из задач ставится: «дать деятельностьную формулировку компетентностей, что соответствует ориентации на их реальное использование в жизни учащимся: во время обучения и после его окончания. Обеспечить включение в структуру ключевых компетентностей ценностно-формирующих, воспитательных аспектов образования».

При этом в «Стратегии» утверждается, что понятие «компетентность» шире понятия знания или умения, или навыка, оно включает их в себя, но не сводимо к ним — оно несколько иного смыслового ряда.

Большое внимание в «Стратегии» уделяется вопросу ключевых компетентностей, которые:

- обладают интегративной природой, так как вбирают в себя ряд однородных или близкородственных умений и знаний, относящихся к ши-

роким сферам культуры и деятельности (информационной, правовой и проч.);

- многофункциональны, ибо овладение ими позволяет решать различные проблемы в повседневной, профессиональной или социальной жизни;

- надпредметны и междисциплинарны;

- многомерны, то есть включают различные ответственные процессы и интеллектуальные умения (аналитические, критические, коммуникативные и др.), «ноу-хау», а также здравый смысл.

Чтобы выделить основания понятий «компетентность» и «компетенция», обратимся к трактовкам этих понятий.

Так, в Словаре С.И. Ожегова **компетентный** — знающий, осведомлённый, авторитетный в какой-н. области; **компетенция** — круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлён, или круг чьих-нибудь полномочий, прав².

«Конституция РФ — энциклопедический словарь», где **компетенция** — определяемый конституцией или законом **объём полномочий** государственного органа или должностного лица, **за рамки которого (выделено авт.)** они не могут выходить в своей деятельности.

Словарь иностранных слов: **компетенция** (от лат. *competentia* — принадлежность по праву) — круг полномочий какого-либо органа или должностного лица³.

Словарь русского языка: **компетенция** — область вопросов, в которой кто-либо хорошо осведомлён⁴.

Как видно из формулировок этих понятий в словарях, устанав-

¹ Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. М., 2001.

² Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. 4-е изд., дополненное. М., 1997.

³ Словарь иностранных слов. 13 изд.: стереотип. М.: Рус. яз., 1986.

⁴ Словарь русского языка в 4-х т.: Т. 2. АН СССР Институт рус. яз. / Под ред. А.П. Евгеньевой. 3 изд.; стереотип. М.: Русский язык, 1985–1988.

ливается соответствие, отношение между объектом или объектами — *какая-нибудь область, круг вопросов* и субъектом — человеком. Причём в понятии «компетентный» ведущий ключевой элемент — субъект — *знающий, осведомлённый*. В «компетенции» ключевой элемент — объект, в котором *«кто-нибудь хорошо осведомлён»*. Необходимо отметить, что в контексте образования «хорошо осведомлён» требует уточнения.

Итак, основанием рассмотренных формулировок понятий является категория «субъект — объект».

Объект как система находит своё отражение в понятийном аппарате и действиях, которые им детерминированы. Исходя из этого, словосочетание «хорошо осведомлён» имеет смысл расширить, дополнив деятельностью составляющей объекта. Таким образом, в понятии «компетенция» ведущий элемент — система понятийного аппарата и действий, отражающих объект или объекты.

Рассматривая второй элемент этих понятий — «человек», которого Б.Г. Ананьев определяет как субъект общения, познания, труда, заметим, что основополагающим в нём является его субъектный опыт, который реализуется и в общении, и в познании, и в труде.

Как уже отмечалось, в понятиях «компетенция» и «компетентность» устанавливаются отношения между объектом и субъектом. Эти отношения можно характеризовать степенью отражения объекта в субъектном опыте человека. Здесь можно рассматривать следующие варианты — объект:

- совсем не отражён в субъектном опыте человека;
- отражён в виде разрозненных элементов понятийного аппарата и/или некоторых действий, которые в разной степени осознаваемы субъектом;
- отражён в виде системы понятийного аппарата и действий, которые осознанно используются человеком с различной степенью эффективности;
- отражён в виде системы понятийного аппарата

и действий, которые осознанно и неосознанно, но эффективно используются человеком.

Необходимо отметить, что в качестве объекта могут высту-

пать такие образования, как личностные качества человека: упорство, усидчивость, мотивированность, целеустремлённость и т.д., которые вместе с идентичностью, ценностями, убеждениями и др. задают личностное своеобразие человека и находят своё отражение в его субъектном опыте. Так, А.В. Хуторской отмечает, что

- *компетенция* — включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определённому кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним;

- *компетентность* — владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности⁵.

И.А. Зимняя⁶ формулирует понятие «компетенция» как *«некоторые внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования: знания, представления, программы (алгоритмы) действий, систем ценностей и отношений, которые затем выявляются в компетентностях человека»*.

В этой трактовке выделяется такой аспект компетенции, как *«сокрытые психологические новообразования»*, т.е. акцентируется внимание на объектах, неосознаваемых субъектом, но *«которые затем выявляются в компетентностях человека»*. Понятие «компетентность» И.А. Зимняя трактует как *«...как основывающийся на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека»*.

В контексте образования и установки на деятельностную формулировку компетентностей для организации процесса учения человека важно ответить на следующие вопросы:

- как внутренние скрытые психологические новообразования, качества личности возникают и есть ли деятельностные способы их развития;
- к чему относятся знания и представления — к реальным и/или идеальным объектам; к самому человеку и т.д.;
- программы действий определяют обобщённый, неосознаваемый подход к любым действиям или это имеет отношение к предметным, надпредметным действиям, но также не осознаваемым;
- необходимо ли видеть результаты проявления компетентности или достаточно владеть компетенцией для того, чтобы быть компетентным.

⁵ Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос». 2002.

⁶ Зимняя И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–42.

Интересна позиция Т.М. Ковалёвой⁷, которая, ссылаясь на опыт английской системы образования, утверждает: «Компетенция вводит, удерживает разграничение профессиональных деятельностей... Вот это ещё в рамках компетенции этой профессии, а это уже не в рамках. Эта профессиональная действительность, обращаясь к школе, говорит: «Школа делает что-то своё, что ей важно, но мы как профессиональный мир, если выпускники хотят у нас работать, то мы задаём наши компетенции, необходимые в нашей области. Врачам нужно то-то, учителям то-то. Профессиональная сфера задаёт определённые требования, которые выражаются в ключевых компетенциях. Ключевые в том плане, что они являются ключами к миру профессии, потому что отдельно существуют предметные компетенции... Кроме того, формулируются качества, которыми должны обладать учащиеся школ, чтобы они этим ключевым компетенциям соответствовали. Вот тогда и возникает слово «компетентность». И эти понятия тоже разведены: обсуждаются компетентности как набор качеств учащихся и компетенции как базовые требования профессиональной деятельности».

Автор делает акцент на том, что конкретная компетенция в профессиональной сфере задаётся определённым спектром объектов, которые учащемуся необходимо освоить (через систему понятийного аппарата и действий), чтобы удовлетворять её требованиям. При этом существует некий набор качеств, которыми должны обладать учащиеся для вхождения в эту профессию.

Исходя из вышеизложенного, понятия «компетенция» и «компетентность» можно сформулировать следующим образом:

- **компетенция** — система, состоящая из понятийного аппарата и действий, отражающая некоторые объекты и позволяющая субъекту взаимодействовать с ними в определённых контекстах;

- **компетентность** — субъектный опыт человека, эффективно реализуемый посредством интериоризированных компетенций в определённых контекстах.

Поясним позиции, используемые в определении понятий.

Контекст в них задаёт смысл и аспекты объектов, входящих в компетенции, очерчивает области, ограниченные компетенциями. Если мы, например, говорим об образовательном контексте, то выделяются педагогические, психологиче-

ские, управленческие и др. компетенции, т.е. соответствующие им понятийные аппараты и действия. Кроме того, контекст может определять ситуативную составляющую системы компетенции, т.е. объекты могут быть представлены в неявном виде или входить в некоторое проблемное пространство, что отражает подход американских формулировок компетентностных моделей⁸.

Взаимодействие субъекта с объектом или объектами означает процесс, который характеризуется взаимозменяемостью: действия субъекта не только приводят к преобразованиям, внесению каких-то коррективов, новых черт в объект (ы), но и видоизменяют целостную картину ситуаций. Получая обратную связь, на основе рефлексии субъект производит следующее действие с учётом изменившейся ситуации и т.д. Таким образом, мы учитываем важнейший аспект действительности: мы живём, взаимодействуем в открытых системах, т.е. это условие отражает синергетическую составляющую компетенции.

Интериоризированные компетенции — компетенции присвоенные, переведённые во внутренний план, интегрированные в субъектный опыт, который насыщает и обогащает их качествами, свойствами личности, что позволяет эффективно реализовать намерения человека в конкретных контекстах.

Уточним позиции признака «Система, состоящая из понятийного аппарата и действий, отражающая некоторые объекты», входящие в дефиницию «компетенция».

Объект или объекты могут быть как реальными, так и идеальными, статичными или процессуальными.

Рассматривая идентичность, ценности и убеждения личности, её качества, свойства, состояния, стратегии мотивации и т.д. как объекты, мы можем ставить вопрос о структурировании соответствующих компетенций, которые и являются неотъемлемыми частями субъектного опыта. Освоение таких компетенций непосредственно развивает субъектный опыт, давая возможность человеку становиться, при прочих равных условиях, наиболее гибким и эффективным, т.е. компетентным. Таким образом, с учётом задаваемых кон-

⁷ Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Стенограмма обсуждения доклада А.В.Хуторского в РАО // Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423-1.htm>.

⁸ Бермус А.Г. Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании // www.eidos.ru/journal/2005/0910-12.htm.

текстов, перед исследователями и образованием возникает задача создать соответствующие системы понятийного аппарата и действий, отражающие эти объекты и задающие компетенции.

Поясним предлагаемую трактовку понятий и их взаимосвязь на конкретном примере.

В качестве объекта возьмём $ax^2 + bx + c = 0$. Данный объект изучается в школьном курсе математики. Для того, чтобы понимать, о чём идёт речь, объекту присваивают название — квадратное уравнение (*термин — символ, слово, ставящееся в соответствие некоторому объекту, классу объектов*).

Рассматривая квадратное уравнение как систему, определяют её основные элементы: переменная, степень переменной, коэффициенты, корни и взаимосвязи между ними, действия: формулы нахождения корней квадратного уравнения, взаимосвязь между корнями и коэффициентами (теорема Виета). Таким образом, объект — квадратное уравнение задаётся рядом понятий и детерминирует действия, которые можно с ним производить. Всё это, как система, задаёт компетенцию, которую можно назвать «квадратное уравнение» (по названию объекта).

Осваивая эту компетенцию, учащийся проходит ряд стадий по её интериоризации. Полностью переведённая во внутренний план компетенция, интегрированная в субъектном опыте школьника, образует его компетентность относительно этого объекта в определённых контекстах.

Расширение контекста может привести к кажущемуся «ослаблению» компетентности. Так, в уравнениях

$$x^2 - 6x - 13 = \sqrt{x^2 - 3x + 7}$$

или

$$\sqrt[5]{3^x} + \left(\sqrt[10]{3}\right)^{x-10} = 84$$

не все учащиеся увидят квадратные уравнения. Для того, чтобы этого не произошло, в субъектном опыте учащихся должны присутствовать такие стратегии, как подведение под понятие и ориентация в проблемном пространстве⁹, которые надпредметны и суть которых заключается в том, чтобы организовать

действия человека с различными объектами. Кроме того, при прочих равных условиях более эффективными будут те учащиеся, субъектный опыт которых

поддерживает их деятельность по решению той или иной задачи, ситуации, проблемы. Иными словами, их внутренние мотивационные стратегии создают позитивный фон для работы над задачей, проблемой, они могут достаточно долго находиться в ресурсном состоянии.

Таким образом, возникает вопрос о выявлении особых образовательных действий, направленных к тому, чтобы учащиеся структурировали и присваивали компетенции, объектами которых являются качества личности: эффективные стратегии самомотивации, самоуправления, создания ресурсных состояний и т.д.

Рассмотренные пояснения определения понятий «компетенция» и «компетентность» во взаимосвязи можно представить в виде следующей схемы (рис. 1).

Поставив вопрос о понятии «профессиональная компетенция», мы на основании сформулированного определения компетенции получаем родовидовую зависимость: «компетенция» есть род, а «профессиональная компетенция» — вид. Ограничения, накладываемые на род и задающие профессиональную компетенцию, связаны с контекстом и специфическими объектами, а следовательно, с понятийным аппаратом и действиями, характерными для данной профессии. Качества личности, необходимые и достаточные для конкретной профессии (*где-то усидчивость, где-то постоянная готовность к спонтанной реакции.*), должны обязательно присутствовать в субъектном опыте человека. И всё это составит содержание профессиональной компетентности. Профессиональную компетентность можно определить как субъектный опыт человека, эффективно реализуемый посредством интериоризированных профессиональных компетенций в соответствующих контекстах.

Компетенции, являющиеся системообразующими для данной профессии, могут быть обозначены как ключевые профессиональные компетенции.

Составляющие педагогической компетентности учителя — педагогическая, психологическая и управленческая компетенции.

Основным критерием профессиональной образовательной компетентности учителя может служить учение школьника: его эффективность, результативность и качество. В рассматриваемом контексте в качестве ключевой компетенции можно взять «управление учением школьника». Она включает в себя систему понятийного аппарата и действий, отражающих «управле-

⁹ Лебедев В.В. Управление развитием образовательной деятельности учителя: Диссертация на соискание степени кандидата педагогических наук. М., 2003; Лебедев В.В. Образовательная технология «Достижение прогнозируемых результатов». М., 2005.

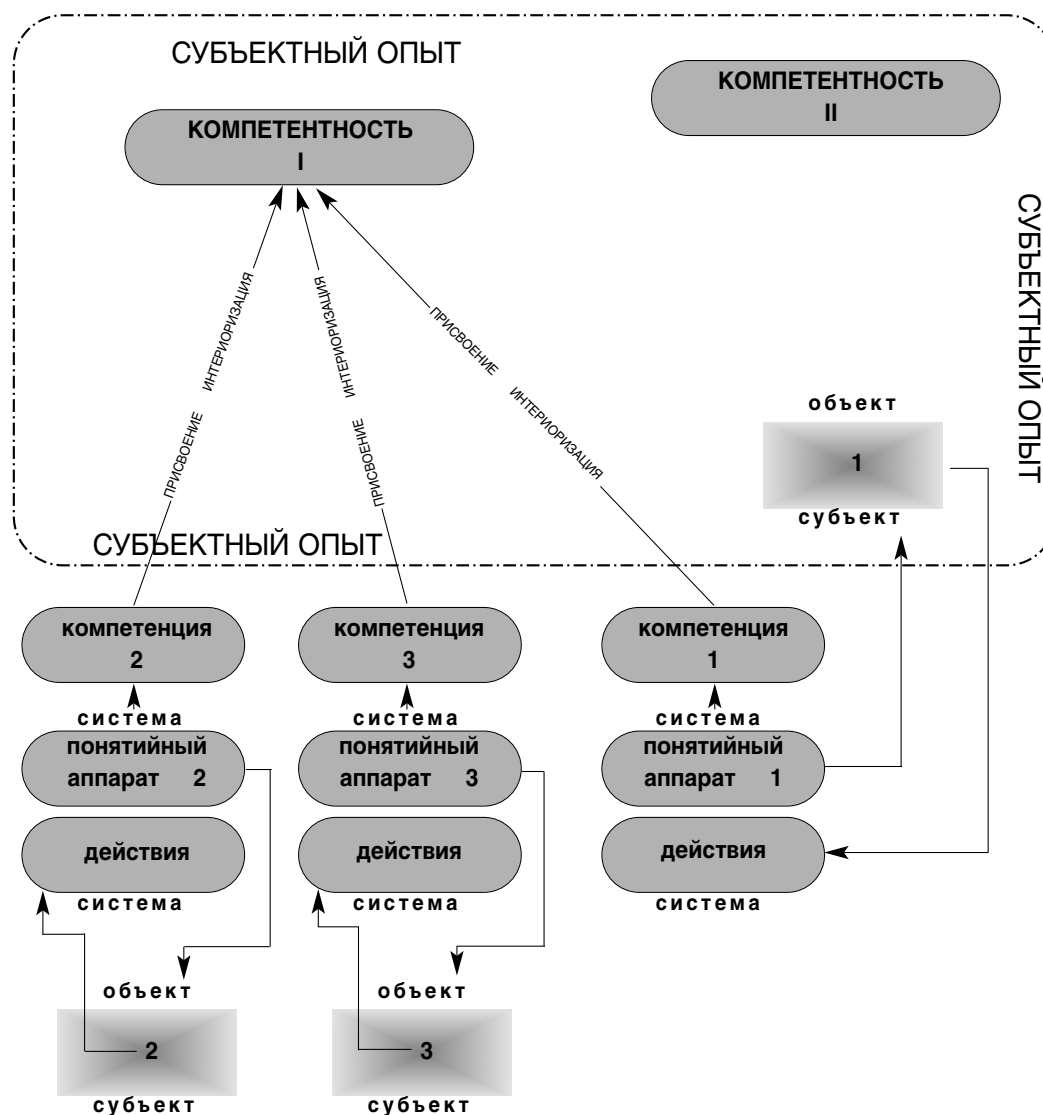


Рис. 1. Взаимосвязь компетенции и компетентности

ние», которое ориентировано на эффективность, результативность и качество учения школьника. Такое управление учением школьника возможно лишь при наличии в субъектном опыте учителя следующих компетенций:

- структурирование образовательной информации и действий (предметных, надпредметных, метадействий), оптимальное с точки зрения возрастных характеристик, особенностей восприятия, запоминания, развития и т.д. учащегося;
- конструирование системы дифференцированных по уровню сложности, прогнозируемых результатов (итоговых и промежуточных) учения учащихся;
- мониторинга, который создаёт целостную систему обратной связи относительно процесса учения каждого школьника и отслеживает уровень усвоения им компетенций;
- конструирование процесса достижения результата учащимися: открытой (гибкой), лично-ориентированной системы уроков, целенаправленной на достижение каждым учащимся прогнозируемых образовательных результатов;
- развитие субъектного опыта школьника, повышающее уровень обучаемости и эффективность его социализации в окружающем социуме.

Особый интерес в связи с деятельностным представлением рассматриваемых понятий представляет возможность конструировать образовательные компетенции среднего образования и на их основе развивать соответствующие компетентности учащихся. Так как речь идёт не о профессиональных компетенциях, где автоматически задаётся перечень объектов, контекстов и, следовательно, действий и личностных качеств, то возникает вопрос о том, что выбрать в качестве индикатора или что может служить в качестве основания для определения образовательных компетенций. Одним из таких оснований может служить жизненный контекст, но не сам по себе, а с учётом позиции человека в нём. Пассивная эта будет позиция или активная — во многом зависит от того, на что ориентирована школа: на сиюминутную конъюнктуру или на непреходящие ценности. Для родителей наивысшей ценностью является их ребёнок, его здоровье и его возможность эффективно адаптироваться в быстро меняющемся мире. Причём адаптация понимается в широком смысле — как гибкое эффективное вхождение в любую среду и одновременное её преобразование в соответствии с высшими убеждениями и ценностями человека. Отметим, что начинать проектирование имеет смысл с контекстов, в которые учащиеся попадут после завер-

шения среднего образования, и затем опускаться вниз на ступени образования или возрастные периоды.

Основные жизненные контексты можно представить как показано (рис. 2).

Основополагающие противопоставленные контексты: работа — учёба. Независимо от самоопределения выпускника на дальнейшую учёбу, или работу, или на их совмещение, он всегда будет вовлечён в коммуникацию, информационные потоки, семейную экономику и т.д. Любой контекст, в который попадает человек, предполагает его ориентацию в нём и действия, которые ему нужно совершать. Умение адекватно ориентироваться и действовать в контекстах коммуникации, информации — неотъемлемая составляющая всякой компетентности. Недостаточная сформированность или полная несформированность этих умений не позволят выпускнику школы эффективно реализовать себя в выбранных направлениях: работа — учёба.

В российской школе исторически сложились три образовательные ступени. Профильное обучение на старшей ступени общего образования предполагает, что выпускник школы выберет дальнейшую учёбу. Высшей школе с учётом компетентностного подхода имеет смысл



Рис. 2. Основные жизненные контексты выпускника школы

по своему профилю выделить конкретные компетенции: объекты, деятельность, личностные качества (всё это можно назвать входными или базовыми предпрофессиональными компетенциями), необходимые для успешного вхождения студентов в профессию. Основываясь на базовых профессиональных компетенциях, как на прогнозируемом итоговом результате учения школьника на старшей ступени общего образования, можно будет не только разрабатывать чёткие профильные программы, но и составлять соответственно выверенные дифференцированные задания для ЕГЭ. Программа и задания ЕГЭ определяют векторы построения соответствующих профильных курсов, что должно позволить учащимся присвоить соответствующий понятийный аппарат, систему действий и развить нужные личностные качества, которые смогут быть реализованы в соответствующих контекстах.

Средняя ступень общего образования может быть ориентирована как на подготовку к какому-либо профилю, так и на подготовку школьника к контекстам коммуникации, информации и т.д.

Декларируя «обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства»¹⁰, школа не в состоянии одновременно полноценно реализовать оба эти направления, что видно из проблем, представленных в Федеральной целевой программе развития образования на 2006–2010 годы. Так, в программе отмечается «серьёзное отставание российских школьников от сверстников из индустриально развитых стран в освоении практически значимых научных представлений и навыков», необходимость оптимизировать нагрузку учащихся общеобразовательных учреждений и расширить возможности дополнительного образования детей за счёт снижения недельной учебной нагрузки школьников. Кроме того, программа ориентирует школу на повышение функциональной грамотности выпускников общеобразовательной школы, что должно привести к повышению рейтинга PISA и улучшению социальной ориентации учащихся. При этом «необходимо учитывать, что это исследование направлено не на определение уровня освоения школьных программ, а на оценку способности учащихся применять полученные в школе знания и умения в жизненных ситуациях. Ключевой вопрос исследования — «Обладают ли учащиеся 15-летнего воз-

раста, получившие общее обязательное образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в обществе?»¹¹. Таким образом, чтобы соответствовать тенденциям европейского образования и в то же время учитывать накопленный российским образованием позитивный опыт, нам в общем среднем школьном звене необходимо сделать упор на:

- развитие личностных качеств школьника, его коммуникационных возможностей;
- развитие способности структурировать, преобразовывать информацию, понимая при этом значения и смыслы, которые она задаёт;
- создание условий для присвоения оптимально выстроенной понятийной сферы и всех видов деятельности, необходимых учащемуся для ориентации и функционирования в обществе.

Создав «крепкую» базу метапредметных коммуникационных и информационных умений, развив личностные качества школьника в среднем общеобразовательном звене, мы создадим условия для осознанного выбора жизненного пути молодым человеком, вооружим его деятельностным инструментом для адаптации в большинстве жизненных контекстов, включая учёбу в профильной школе.

Созданные для средней ступени общего образования компетенции смогут служить отправными пунктами в формировании объектов изучения и видов деятельности, необходимых для освоения учащимися начальной школы.

Применение различных образовательных подходов к старшей ступени общего образования: профильное фундаментальное и вместе с тем развивающее, к средней ступени: развивающее, направленное на ориентацию и деятельность в жизненных контекстах, позволит решить проблемы, указанные в федеральной программе, сохранить всё то лучшее, что есть в российском образовании, и придать ему новое перспективное направление развития. □

¹⁰ Цели и основные задачи модернизации образования // Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года.

¹¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (2003 г.) <http://www.centeroko.ru/pisa03/pisa03.htm>.