

УДК 37.01

Турчен Дмитрий Николаевич

ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»

Россия, Санкт-Петербург¹

Докторант кафедры химического и экологического образования

Кандидат химических наук

E-Mail: tdn1973@yandex.ru

Концепция формирования универсальных учебных действий в современном российском образовании

Аннотация: В статье рассмотрены основные изменения, происходящие в российском образовании. Отмечено, что эти изменения связаны с динамически изменяющимся миром, в котором на первый план выходят не просто знания, а "знания в действии". Изменяющийся мир потребовал от образования не только использование ИТ-технологий, но нового понимания роли образования в обществе, изменений способов обучения. Образование в XXI веке становится многовариантным. Возникла и реализуется идея опережающего образования. Переход к новой образовательной парадигме в нашей стране нашел свое выражение в утверждении новых государственных стандартов, в которых были сформулированы новые цели и задачи. Основным требованием современного российского государственного стандарта образования стало выдвижение концепции формирования универсальных учебных действий. В статье проводится анализ концепции *универсальных учебных действий (УУД)*, показываются существующие в настоящее время недостатки в данной концепции и предлагаются возможные подходы к их устранению. В результате анализа делается вывод о том, что предложенная модель перехода к формированию УУД в средней школе позволит решить многие существующие в российском образовании проблемы и даст возможность создать тесную взаимосвязь между всеми ступенями образования.

Ключевые слова: Образование; парадигма; концепция; интегративные принципы; самостоятельное обучение; творческие способности; универсальные учебные действия.

Идентификационный номер статьи в журнале 07PVN114

¹ 191186, Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, д.48.

Dmitry Turchen
Herzen State Pedagogical University
Russia, Sankt-Petersburg
E-Mail: tdn1973@yandex.ru

The strategy of the universal educational actions in modern Russian educational system

Abstract: In present paper main changes happening in Russian education are considered. It is noted that these changes are connected with dynamically changing world in which requires the "knowledge in operation", but not the knowledge of facts. The changing world demands from education not only the IT-technologies using, but new comprehension of the education role and changes in training techniques. The education century becomes multiple in the XXI century. For that reason the idea of advancing education arose and this idea is realized now. The change to a new educational paradigm in our country is manifested in the statement of new State Educational Standards in which the new purposes and tasks were formulated. Promotion of the concept of formation of universal educational actions became the main requirement of modern Russian State Educational Standards. In the article the analysis of the concept of universal educational actions is carried out. The shortcomings existing in this concept at present are shown and the possible ways for amelioration of the educational system are offered. As a result of the analysis the author draws a conclusion that the offered model of the change to universal educational actions at high school allow one to solve many problems in Russian educational system and it will give the chance to create the close interrelation between all steps of educational system.

Keywords: Education; paradigm; concept; integrative principles; independent training; creative abilities; universal educational actions.

Identification number of article 07PVN114

В современном мире происходит разрушение устоявшихся социокультурных структур. Многие традиционные представления, перестали отвечать потребностям современного общества. Человек оказался в ситуации, когда усвоенные в процессе социализации, ценностно-нормативные системы усложняют процесс жизнедеятельности. Развитие современного мира образно можно представить в виде аналогии из приключений Алисы в "Стране Чудес" Льюиса Кэрролла, где Королева говорит Алисе, что "здесь приходится бежать со всех ног, чтобы только остаться на том же месте! Ну, а если хочешь попасть в другое место, тогда нужно бежать, по меньшей мере, вдвое быстрее!" В таком динамично изменяющемся мире формируются особые требования к системе образования. Образование становится одной из ключевых ценностей. Но простое накопление знаний человеком в век бурного развития информационных технологий постепенно утрачивает смысл. Сама по себе фактическая информация в виду ее сравнительно свободной доступности обесценивается. На первый план выходят умения, связанные с ее верификацией и использованием. Приоритетной концепцией становится "знания в действии".

Образование XXI века должно строиться на научно-обоснованных знаниях. Только при этом условии оно окажется в состоянии формировать личность, владеющую знаниями, способную к теоретическому и критическому мышлению.

Кроме того, образование XXI века должно быть многовариантным, адекватным культурному и этническому многообразию человечества, удовлетворяющим всесторонние потребности социально-профессиональных и конфессиональных групп и индивидуальные духовные запросы.

Одной из важных и конструктивных идей в стратегии повышения интеллектуального потенциала любой нации является идея опережающего образования. Суть этой идеи заключается не только в том, чтобы обеспечить приоритетное развитие системы образования на фоне других социально-экономических факторов, но, главным образом, в том, чтобы своевременно подготовить людей к историческим вызовам.

Данные процессы требуют коренных изменений традиционных моделей образования, внедрения не только новых технологий, сколько нового понимания роли образования в современном мире.

Современный образовательный процесс характеризуется сменой образовательной парадигмы. Переход от одной педагогической парадигмы к другой традиционно сопровождается трансформационными процессами во всей системе жизнедеятельности людей. С другой стороны, изменившиеся условия жизни, требуют изменений в системе образования. Можно сказать, что смена парадигмы – яркий показатель как изменений, которые уже начались, что и привело к данной смене, так и будущих сущностных трансформаций общества.

Система образования во всем мире находится в поиске новых, адекватных современности, моделей и структур. Новаторский поиск – характерная черта образовательного процесса. В результате взаимодействия инноваций и традиций рождается новое понимание целей и задач образования, наиболее полно отвечающих современным тенденциям развития общества. Можно сказать, что архитектура образовательного пространства наиболее полно отражает логику культуры общества. Современный мир требует изменений как деятельности учителя-предметника, так и принципа объединения учеников, определяющего классы. Возможность существенной трансформации пространства педагогического действия заложена и в появлении новых технических средств хранения и передачи информации, внедрение которых в учебный процесс принципиально меняет положение каждого из его участников. Совершенно очевидно, что система образования стоит на пороге принципиального изменения способа обучения.

В рамках новой образовательной парадигмы учащегося необходимо обучать не сумме знаний, а способам мышления, развивать творческие способности, умения самостоятельно искать новые способы решения задач, свободно осуществлять деятельность в стандартных и нестандартных ситуациях.

Переход к новой образовательной парадигме в нашей стране нашел свое выражение в утверждении новых государственных стандартов образования. В основу их разработки был положен системно-деятельностный подход. В рамках системно-деятельностного подхода особый акцент был сделан на междисциплинарные и интегративные принципы построения образовательного пространства.

Общество XXI века поставило перед преподавателем требование активного использования интегративных знаний, которые позволяют выпускникам реализовать себя в динамично развивающемся информационном мире. Интеграция знаний подразумевает несколько процессов:

- систематизацию имеющегося знания;
- получение нового знания и присоединение его к имеющейся системе;
- планирование будущего процесса получения знаний.

Интегрирование должно исключать внутренние противоречия между различными отраслями знаний. "Все связано со всем". Каждый узел представляет собой подсистему наук, которая обладает как внутренними связями, так и связями (прямыми и обратными) с соответствующими естественнонаучными и гуманитарными дисциплинами.

В результате интегративного обучения учащийся получит не только знания в узкой сфере, но и универсальные умения. В рамках принятого ФГОСа концепция формирования универсальных учебных действий – основа, на которой должна быть осуществлена коренная трансформация всей системы российского образования. Универсальные учебные действия рассматриваются как комплекс, который предоставит учащимся возможность широкой ориентации – как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности и ценностно-смысловых характеристик.

Концепция УУД появилась в педагогической науке не так давно, и поэтому при попытках реализовать ее на практике возникает ряд сложностей. Одной из них является проблема классификации УУД. Общепринятой считается структура УУД, состоящая из четырех групп: личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные. Основные разногласия и неопределенность существует в отношении структуры и состава каждой из них. В настоящее время отсутствуют общепризнанные четкие представления о критериях отбора конкретных УУД в каждую из групп. Некоторые УУД включены в несколько групп одновременно. Некоторые же представляют собой укрупненные интегрированные метаумения, требующие для своего освоения и включающие в себя менее сложные УУД всех групп. Например, смысловое чтение, исследовательская и проектная деятельность, решение задач.

Содержательный раздел *Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО)* требует от образовательного учреждения в его программе развития УУД "описания понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий"². При имеющей место неопределенности выполнение

² ФГОС ООО. с. 30. <http://standart.edu.ru>

данного требования ФГОС ООО приведет к еще большим разночтениям, что негативно скажется на реализации самой концепции формирования УУД.

Нужно отметить, что предложенная структура универсальных учебных действий, как и сама программа по их формированию, более или менее детально разработана только для начальной школы. Но идея перехода от знаниевого обучения к универсальным учебным действиям не может ограничиваться только начальной школой. Учащиеся средней и старшей ступеней школы также должны быть включены в данный процесс. Но здесь возникает вопрос: какие универсальные учебные действия необходимо формировать у этой возрастной группы учащихся? На наш взгляд, предложенная А.Г. Асмоловым и его научной группой классификация УУД приемлема для любого уровня школьного образования. Различие должно начинаться в наполнении каждой из четырех групп конкретными действиями, с учетом уже освоенных УУД.

Формирование УУД в образовательном процессе осуществляется в контексте усвоения конкретного учебного предмета, который раскрывает определенные возможности для универсальных учебных действий

Концепция формирования универсальных учебных действий позволяет установить гармонию между гуманитарной и естественно-научной составляющей образовательного процесса. Каждая из выделенных групп УУД позволяет реализовать во взаимосвязи действия, которые традиционно были разделены между навыками и умениями, приобретаемыми в гуманитарном и естественно-научном циклах. В результате развитые УУД должны стать инструментом самостоятельного использования приобретенного учебного опыта в любом виде деятельности.

Роли учителя и ученика при переходе от Зуновской модели к формированию УУД также преобразуются. Если раньше учитель воспринимался как носитель ЗУНов, владеющий методикой их передачи учащимся, то в новой образовательной модели он должен играть роль организатора образовательного процесса учащихся. Но это не значит, что уровень ЗУНов учителя может быть ниже, чем раньше. Количество фактических знаний в каждой области современной науки, растет значительно быстрее возможностей человеческого мышления. И если даже в середине XX века хороший учитель мог знать почти все в области преподаваемого предмета и был в состоянии ответить практически на любой вопрос учащегося, касающийся фактического материала, то сегодня, - это невозможно. Сегодня все разносторонние знания учителя должны быть поставлены на службу основной его роли: организации такой ситуации, чтобы у учащихся возникли вопросы и желание найти на них ответ. Для этого современный учитель каждый день должен знать и уметь больше, чем вчера, развиваясь и образовываясь вместе со своими учащимися. У него самого должны быть развиты в значительной мере УУД, и при этом он должен не только ими пользоваться, но и владеть методиками их формирования у учащихся.

Роль учащихся также изменяется. Если раньше выпускник школы должен был быть человеком-знающим, то сегодня он должен выйти из школы человеком, умеющим решать разнообразные жизненные задачи в быстро меняющихся условиях. Источником знаний и умений для него должны стать разнообразные информационные ресурсы, среди которых учитель как источник информации играет далеко не самую важную роль.

Необходимо отметить, что в современной российской образовательной системе концепция формирования УУД встречает серьезные затруднения. И не только потому, что еще

не отработаны педагогические технологии, но также и из-за проблем контроля уровня сформированности УУД. ФГОС ООО возложил эту задачу на образовательные учреждения и требует отразить в программах развития УУД в них "систему оценки деятельности образовательного учреждения по формированию и развитию УУД у обучающихся", а также "методику и инструментарий мониторинга успешности усвоения и применения обучающимися УУД"³. На наш взгляд, для корректного сравнения результатов формирования УУД должна существовать единая стандартизированная система оценки, методика и инструментарий мониторинга. В настоящее время такой системы нет, и каждое образовательное учреждение самостоятельно ее разрабатывает и внедряет, исходя из своего понимания функций, состава и характеристик УУД. Более того, пока слишком мало апробированных методик и по формированию УУД в рамках каждой предметной области. В школе нет и не может быть специальной дисциплины, направленной только на это, т.к. УУД носят метапредметный характер. Следовательно, необходима переработка предметных программ в этом направлении, формулирование целей всего курса и каждого урока в категориях УУД, разработка предметных методик обучения, направленных на формирование УУД.

В настоящее время одним из немногих апробированных и стандартизированных в масштабах всей страны способов измерений достижений учащихся являются *государственная итоговая аттестация (ГИА)* и *единый государственный экзамен (ЕГЭ)*. Их *контрольно-измерительные материалы (КИМ)* сегодня носят, в первую очередь, предметный характер. Но предметные ЗУНы, на проверку которых направлены КИМы ГИА и ЕГЭ, как раз и формируются при непосредственном использовании УУД. Кроме того, в КИМах многих предметов встречаются вопросы и задания метапредметного характера, решение которых требует высокого уровня сформированности и активного использования УУД некоторых групп. По успешности выполнения учащимися таких заданий можно оценить общий уровень сформированности УУД. Дифференцированная же оценка уровня сформированности УУД, хотя бы по группам, – намного более сложная задача. Для ее решения необходимо составлять серии специальных заданий.

Для проверки уровня сформированности УУД познавательной группы такие задания можно включать в КИМы ГИА и ЕГЭ по предметам. В процессе анализа результатов экзаменационных работ учащихся мы сможем увидеть как уровень сформированности УУД познавательной группы, так и эффективность их использования во время обучения в школе (по результатам выполнения заданий, направленных на проверку фактических знаний).

Сопоставляя результаты выполнения каждой из этих двух групп заданий можно судить и об уровне сформированности остальных трех групп УУД. В случае значительного дисбаланса в сторону успешности выполнения заданий, направленных на выявление УУД познавательной группы, можно со значительной долей вероятности сделать вывод о невысоком уровне сформированности, по меньшей мере, одной из трех других групп УУД. Большой дисбаланс в сторону успешности выполнения заданий, направленных на проверку фактических знаний, будет свидетельствовать об использовании устаревшего подхода к обучению или учащимся или учителем по данному предмету. и лишь отсутствие значительного дисбаланса и достаточно высокая успешность выполнения заданий обеих групп указывает на высокий уровень сформированности как УУД познавательной группы, так и, со значительной долей вероятности, остальных групп.

Проверка уровня сформированности личностной, коммуникативной и регулятивной групп УУД в рамках предметных ГИА и ЕГЭ значительно затруднена. Оценочные выводы об

³ Указ.соч. – с. 31.

успешности овладения этими действиями-метамениями каждым учащимся мы можем сделать только на основании сопоставления большого числа различных достижений учащегося: успеваемость по предметам, участие в различных мероприятиях, эффективность сдачи экзаменов, уровень сформированности УУД познавательной группы и т.д. Но это очень сложный способ, результаты которого будут достаточно сильно зависеть от субъективных оценок многих людей. Такие оценочные выводы можно использовать лишь в целях корректировки методики обучения и выявления эффективности работы образовательных учреждений. Но для принятия решения о возможности продолжения обучения в старшей школе, а тем более в ВУЗе, информация об уровне сформированности УУД личностной, коммуникативной и регулятивной групп не менее важна, чем успешность усвоения ЗУНов и уровень сформированности УУД познавательной группы. причем эта информация важная как для самих учащихся для оценки своих возможностей, так и для приемных комиссий, принимающих решения о дальнейшем обучении. Для решения данной проблемы возможен следующий путь: организация специализированного экзамена по типу ЕГЭ для выявления уровня сформированности УУД. При реализации данного проекта имеет смысл обратить внимание на мировую практику проведения подобных экзаменов. Для 9 и 11 классов разумно использовать опыт проведения исследований PISA. В этих исследованиях оценивается функциональная грамотность учащихся в области математики, естествознания, решения проблем, финансовой грамотности и чтения. Причем, судя по самим заданиям и организации проверки, эта грамотность заключается не в знаниях формул и стереотипов действий, а в умении их применять. в качестве вспомогательного пособия во время выполнения заданий учащимся доступны все математические формулы, необходимые для решения предложенных заданий (они напечатаны на обложке тетради с проверочными заданиями). Все задания носят вполне реалистичный характер и могут встретиться (или уже встречались) учащимся в реальной действительности. Даже вопросы, направленные на выявление знаний формул химических соединений, сформулированы в контексте вполне реальной жизненной ситуации. По результатам этих исследований можно с большей долей достоверности, чем по ГИА и ЕГЭ, оценить уровень сформированности многих УУД познавательной, коммуникативной и регулятивной групп.

Но напрямую задания исследований PISA использовать для оценки сформированности УУД у учащихся российских школ не очень корректно. Необходимо составить новые адаптированные задания с учетом структуры УУД, специфики российской образовательной программы по предметам, ФГОССа и социально-психологических особенностей российских учащихся.

По динамике изменений предметных результатов можно приблизительно оценивать уровень сформированности УУД и эффективность используемых методик по их развитию.

при этом следует учитывать реальные условия организации процедуры самого экзамена. Так из рассмотрения следует исключить результаты ЕГЭ 2013 года из-за массового досрочного раскрытия КИМов. Такая система оценки далеко не совершенна и также требует разработки стандартизированной методики ее применения для возможности сравнения результатов. Но на данный момент эта наиболее реалистичный вариант оценки сформированности УУД.

В результате реализации концепции формирования универсальных учебных действий в средней школе российская система образования должна не только перейти к новой образовательной парадигме, но и решить проблему преемственности ступеней образования. Традиционно одним из самых сложных этапов является переход из средней школы в ВУЗ. Многие студенты первых курсов с трудом адаптируются к новой для них, значительно отличающейся от школьной системе требований, предъявляемой в ВУЗе. Это является одной из основных причин частого отчисления студентов именно первых курсов. Сформированные у

школьников УУД и основанная на них способность к самостоятельному обучению должны позволить им легко адаптироваться в ВУЗе и легче адаптироваться к быстро изменяющимся условиям реальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асмолов А.Г. Как будем жить дальше? Социальные эффекты образовательной политики/ А.Г.Асмолов// Лидеры образования. – 2007. - № 6.
2. Гузев В.В. Эффективные образовательные технологии. – М.: НИИ школьных технологий. – М., 2006.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования// Компетенции в образовании: опыт проектирования Сборник научных трудов / Под ред. А.В.Хуторского – М., 2009.
4. Иванова И. С., Пак М. С. Адаптивное обучение химии в современной школе: Учебно-практическое пособие. – Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008.
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли. Пособие для учителей/ Под ред. А.Г. Асмолова – М.: Просвещение, 2008.
6. Креативная педагогика: методология, теория, практика / Под ред. Ю.Г. Круглова. — М.: МГОПУ им. М.А. Шолохова, изд. центр «Альфа», 2002.
7. Маркина И.В. Современный урок химии. Технологии, приемы, разработки учебных занятий. – Ярославль, 2008.
8. Пидкасистый П. И., Портнов М. Л. Искусство преподавания. – М.: Роспедагентство, 1998.
9. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли/под ред. А. .Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2011.

Рецензент: Бабаева Анна Владимировна, Российский государственный социальный университет, профессор, доктор философских наук.

REFERENCES

1. Asmolov A.G. Kak budem zhit' dal'she? Social'nye jeffekty obrazovatel'noj politiki/ A.G.Asmolov// Lidery obrazovaniya. – 2007. - № 6.
2. Guzeev V.V. Jeffektivnye obrazovatel'nye tehnologii. – M.: NII shkol'nyh tehnologij. – M., 2006.
3. Zimnjaja I.A. Kljuchevye kompetencii – novaja paradigma rezul'tata sovremennogo obrazovaniya// Kompetencii v obrazovanii: opyt proektirovaniya Sbornik nauchnyh trudov / Pod red. A.V.Hutorskogo – M., 2009.
4. Ivanova I. S., Pak M. S. Adaptivnoe obuchenie himii v sovremennoj shkole: Uchebno-prakticheskoe posobie. – Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena, 2008.
5. Kak proektirovat' universal'nye uchebnye dejstvija v nachal'noj shkole. Ot dejstvija k mysli. Posobie dlja uchitelej/ Pod red. A.G. Asmolova – M.: Prosveshhenie, 2008.
6. Kreativnaja pedagogika: metodologija, teorija, praktika / Pod red. Ju.G. Kruglova. — M.: MGOPU im. M.A. Sholohova, izd. centr «Al'fa», 2002.
7. Markina I.V. Sovremennyy urok himii. Tehnologii, priemy, razrabotki uchebnyh zanjatij. – Jaroslavl', 2008.
8. Pidkasistyj P. I., Portnov M. L. Iskusstvo prepodavaniya. – M.: Rospedagentstvo, 1998.
9. Formirovanie universal'nyh uchebnyh dejstvij v osnovnoj shkole: ot dejstvija k mysli/pod red. A. .G. Asmolova. – M.: Prosveshhenie, 2011.