

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ САМОРАЗВИТИЕ УЧЕНИКА КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

О.Н. Левина

Интеллектуальный потенциал личности – одно из важнейших оснований прогрессивного развития общества в современных условиях. Интеллектуальное производство является одним из решающих факторов экономического развития, а ключевой формой собственности можно считать собственность интеллектуальную. Интеллектуальное саморазвитие учащихся и образ мышления становятся одними из актуальных проблем процесса образования. В статье раскрываются основные понятия исследуемого феномена: интеллект, интеллектуальное развитие, интеллектуальная деятельность, саморазвитие; выделяются критерии и показатели интеллектуального саморазвития учащихся. Описаны организационно-педагогические условия, способствующие становлению рассматриваемого процесса.

Ключевые слова: интеллект, интеллектуальное развитие, интеллектуальная деятельность, саморазвитие, интеллектуальное саморазвитие, организационно-педагогические условия.

Высокоразвитый интеллект в современном обществе становится ценностью, поскольку, как известно, благосостояние общества зависит от количества умных людей. Степень развития интеллекта – это «гарантия личной свободы человека и самодостаточности» [7]. По мнению современных аналитиков, в настоящее время можно говорить о глобальном «интеллектуальном переделе мира» [3], означающем жёсткую конкурентную борьбу отдельных государств за преимущественное обладание интеллектуально одарёнными людьми – потенциальными носителями нового знания. Можно согласиться с тем тезисом, что чем в большей мере человек использует свой интеллект в анализе и оценке происходящего, тем в меньшей мере он поддается манипулированию собой извне. Известный тезис «свобода есть познанная необходимость» верен и в психолого-педагогической интерпретации: только развивающий свой интеллект субъект может вести себя независимо от ситуации. Интеллектуальное саморазвитие и образ мышления становятся одной из актуальных проблем образования, педагогической науки и практики.

Изучение результатов проводившихся в последние десятилетия исследований в различных научных областях свидетельствует о росте интереса к проблеме интеллектуального саморазвития ученика. Постепенно рождается

представление о том, что для понимания механизма рассматриваемого феномена важным является не только то, что учащийся воспроизводит в своём сознании в процессе познавательного отражения, но и то, как он осмысливает происходящее. Это заставляет пересмотреть традиционные подходы к пониманию природы развития интеллекта.

В психолого-педагогической литературе до сих пор нет чёткого определения понятия «интеллектуальное саморазвитие». В наиболее общем понимании интеллектуальное саморазвитие – это состояние индивидуальных психологических ресурсов (в первую очередь умственных), обеспечивающее «возможность творческой интеллектуальной деятельности» [6], создание новых идей, использование нестандартных подходов при решении поставленных задач, открытость любым инновациям.

Следовательно, процесс интеллектуального саморазвития следует рассматривать не как отдельно взятый сам по себе, а в логике и единстве понятий «интеллект», «интеллектуальное развитие», «интеллектуальная деятельность», «саморазвитие».

Отметим, что изначально под интеллектом понималась некая «униполярная черта» (unipolar traits) человека, проявляющаяся в определённой «задачной» ситуации, что привело к диспозициональной трактовке интеллекта: «интеллект – это специфический тип

поведения, предрасположенность действовать в тех или иных условиях интеллектуально» [5]. Развитие физиологии, научной антропологии, психологии позволило утверждать, что интеллектуальное развитие человека, его одарённость зависят не от количества нервных клеток головного мозга, а от активно функционирующих связей между ними. Для педагогов эти выводы важны тем, что активные связи не являются врождённым феноменом, а образуются в результате получения новой информации. Этот взгляд доказывает безграничные возможности образования и образовательной системы в интеллектуальном развитии учащегося путём систематических занятий и тренировок ума.

Интеллектуальное саморазвитие необходимо признать одним из самых значимых процессов учебной деятельности учащихся. Неоспоримо его влияние как на повышение качества образования, так и на интенсивность протекания интеллектуальной деятельности учащихся.

В педагогической психологии в процессах интеллектуального развития выделяются по нарастающей три качественных уровня:

- 1) стимульно-продуктивный (пассивный);
- 2) эвристический (поисковый);
- 3) креативный (творческий).

Первый уровень (стимульно-продуктивный) проявляется в том, что ученик при самой добросовестной и энергичной умственной работе остаётся в рамках заданного ему или первоначально найденного им действия. На втором (эвристическом) уровне ученик, проявляя в той или иной степени интеллектуальную активность и имея достаточно надёжный способ решения, продолжает анализировать, сопоставляя между собой отдельные задачи, в результате чего открываются новые закономерности и эмпирические открытия. Высший уровень интеллектуальной активности – креативный. На основании найденных фактов или закономерностей строится теория, их объясняющая, ставится новая проблема. Этот уровень соответствует уровню теоретических открытий.

Согласно теории множественного интеллекта (*multiple intelligences*) Х. Гарднера, интеллект представляет собой набор определенных умений и навыков, позволяющих творче-

ски решать поставленные перед учеником задачи, и включает в себя:

- лингвистический интеллект как проявление чувствительности к смыслу слов и эффективности вербальной памяти;
- логико-математический интеллект как умение исследовать категории, взаимоотношения и структуры путём манипулирования символами, объектами, понятиями;
- пространственный интеллект как умение воспринимать и создавать зрительно – пространственные образы, управлять объектами в уме;
- телесно-кинестетический интеллект как умение применять двигательные навыки в различных видах деятельности;
- музыкальный интеллект как умение воспринимать, исполнять и сочинять эмоциональную музыку;
- интраперсональный интеллект как умение понимать и распознавать собственные чувства;
- интерперсональный интеллект как умение различать темперамент и намерения других людей.

Существуют различные точки зрения на связь психического развития человека с обучением:

- обучение должно приспосабливаться к возрастному уровню развития интеллекта (Ж. Пиаже);
- интеллектуальное развитие зависит от обучения, обучение ведет за собой развитие (Л.С. Выготский).

Термин «интеллектуальная саморегуляция», предложенный М.А. Холодной [9], основывается на предложении рассматривать ее как умение произвольно управлять собственной интеллектуальной деятельностью, самостоятельно отслеживать сильные и слабые стороны в работе своего интеллекта и, главное, целенаправленно строить процесс самообучения.

Теория «ментального самоуправления» Р. Стернберга сформировалась на основе учета фактов, полученных в ходе информационных и социокультурных исследований интеллекта. При этом внимание акцентируется на возможности учащихся использовать свой интеллект, который представляет собой систему элементарных информационных компонентов (процессов), отвечающих за текущую

переработку информации в ходе её получения, преобразования, хранения и использования.

По П.Я. Гальперину, освоение процесса интеллектуальной деятельности и усвоение обеспечивающих её знаний может быть успешным при условии постепенного прохождения учащимся этапов, каждый из которых качественно отличается от предыдущих.

На *вводно-мотивационном этапе* ученик знакомится с действием и условием его выполнения, осмысливает цель действия, его объект, систему ориентиров и знания, на которые необходимо опираться при выполнении действия. Учащийся составляет план действия (решения задачи), определяет порядок, состав и последовательность его выполнения. Таким образом, происходит понимание логики осваиваемого действия. На этом же этапе решается задача усиления мотивации конкретного действия, когда закладывается отношение учащегося к целям и задачам предстоящего действия, к содержанию материала, намеченного для усвоения.

На втором этапе – *формирования действий* – в материальной форме выполняется действие с развёртыванием всех входящих в него операций, системы ориентиров и указаний, учет которых необходим для выполнения осваиваемого действия с требуемыми качествами и в заданном диапазоне. В ходе освоения действия эта схема постоянно уточняется. При построении схемы ориентировочной основы действия происходит полная ориентация не на условия выполнения конкретного действия, а на принципы строения изучаемого материала, на предметные единицы, из которых он состоит, а также законы их сочетания. Учащийся осуществляет ориентирование и исполнение осваиваемого действия с опорой на внешне представленные компоненты схемы. Такой тип учения обеспечивает глубокий анализ изучаемого материала.

Следующий этап – этап *речевого действия* – направлен на представление действия в форме социализированной речи, обеспечивающей дальнейшее обобщение. Опора на внешне представленные средства сменяется опорой на представленные во внешней речи значения этих средств и действий. Необходимость использования карточки с изображен-

ной на ней схемой отпадает, содержание схемы полностью отражено в речи.

Четвёртый этап – *выполнения речевого действия «про себя»* – заключается в проговаривании всего процесса решения задачи без внешнего проявления, беззвучно. Основное содержание переносится во внутренний, умственный план. Внешняя, звуковая сторона речи остается лишь в незначительном количестве ключевых ориентировочных и исполнительных моментов, по которым осуществляется контроль (внутренний и внешний). Впоследствии действие, сокращаясь и автоматизируясь, переходит на этап умственного действия, становясь недоступным самонаблюдению, и формируется в навык.

Согласно вышеизложенной теории, выполнение нового действия требует от ученика ориентировки в условиях этого действия, где особую роль играют средства действия (эталоны, меры, знаки). В дальнейшем происходит образование действий восприятия и мышления путём перехода внешних предметных действий в план восприятия или план операций, осуществляемых «в уме». В ходе психического развития школьника происходит совершенствование процессов интериоризации и экстериоризации, другими словами – воплощение результатов осуществляемых во внутреннем плане умственных действий в материальный продукт.

Практическое значение применения этой теории заключается в том, что процесс формирования умственных действий, представлений и понятий происходит без предварительного заучивания нового материала (который усваивается путём произвольного запоминания действий), без использования приёма проб и ошибок при обеспечении заданных показателей. Однако практика показала, что теория поэтапного формирования умственных действий не получает широкого распространения в учебном процессе существующей общеобразовательной школы.

В работах Н.Ф. Талызиной, А.И. Подольского и др. подробно описаны те промежуточные и дополнительные шаги, которые должны быть сделаны психологами и педагогами, чтобы от содержащегося в концепции П.Я. Гальперина общепсихологического знания о функциональном генезисе перейти к построению собственно процесса интеллекту-

ального развития. Представляя свое видение процесса формирования начальных логических действий и понятий, Н.Ф. Талызина раскрывает их последовательность от практических реальных действий к символическим записям (служащим целям материализации действий и одновременно будучи их примером), затем к речевой форме и к внутренним умственным действиям. Вначале определяется исходный уровень познавательной деятельности учащихся и новых формируемых познавательных действий, построение содержания обучения как системы умственных действий, средств и действий, направленных на усвоение широкого круга знаний в плане развернутой речи. Затем выделяются основные этапы формирования умственных действий, на каждом из которых к ним (действиям) предъявляются свои требования; разрабатывается алгоритм (система предписаний) действий, осуществляется обратная связь и на ее основе происходит регуляция процесса научения.

Существенными для реализации процесса интеллектуального развития являются общие характеристики действий, например, по форме (материальное, внешнеречевое, речь «про себя», умственное); по степени обобщенности; по мере развернутости; по мере освоения и тому, дается ли действие в готовом виде или осваивается самостоятельно и т. п. В действии выделяются ориентировочные, исполнительные и контрольные функции. По мнению Н.Ф. Талызиной, «любое действие человека представляет собой своеобразную микросистему управления, включающую «управляющий орган» (ориентировочная часть действия), исполнительный, «рабочий орган» (исполнительная часть действия), следящий и сравнивающий механизм (контрольная часть действия)» [8].

Развитие интеллекта, по мнению Р. Фейерштейна, является функцией «опосредованного опыта обучения», то есть его влияния на когнитивные возможности учащегося. По своему содержанию «опосредованный опыт обучения» представляет собой некоторое множество техник (приемов), в том числе навыки оценки собственной компетентности, контроля поведения, поиска цели, индивидуализации тактик и стратегий деятельности, планирования, с помощью которых ученик может

управлять своими состояниями и собственной интеллектуальной деятельностью [9].

К сожалению, в системе традиционного образования школьников линия специального обучения когнитивным и метакогнитивным навыкам не просматривается. Что же касается научно-теоретического плана этой проблемы, то объяснение механизмов интеллектуального саморазвития с позиции теории когнитивного научения представляется весьма затруднительным, поскольку не выявлено, что является важным для интеллектуального развития: сами по себе когнитивные навыки либо психические новообразования, складывающиеся по мере их формирования.

Познавательный интерес рассматривается Г.И. Щукиной как фактор интеллектуального саморазвития школьников. При этом считается, что у школьников одного и того же класса познавательный интерес может иметь разный уровень своего развития и различный характер проявлений, обусловленный опытом, особыми путями индивидуального развития.

Элементарным уровнем, по мнению Г.И. Щукиной, считается открытый, непосредственный интерес к новым фактам, занимательным явлениям, которые содержатся в получаемой учениками информации.

Более высоким уровнем является интерес к познанию существенных (сущностных) свойств предметов или явлений, составляющих более глубокую суть. Этот уровень требует поиска, догадки, активного оперирования имеющимися знаниями и приобретёнными способами. Эта стадия характерна для младших подростков, которые ещё не имеют достаточного теоретического багажа, позволяющего проникать в суть и глубь вещей, но уже способных к самостоятельному дедуктивному подходу в их изучении.

Ещё более высокий уровень познавательного интереса составляет интерес школьника к причинно-следственным связям, к выявлению закономерностей, к установлению общих принципов явлений, действующих в различных условиях. К этому уровню относятся элементы исследовательской деятельности, глубокий интерес к познанию закономерностей, приобретение новых и совершенствование имеющихся способов учения.

Эти уровни характеризуются более тонкими и сложными переходами, в которых ка-

кая-либо одна стадия включается в другую, вырастает из другой, сопутствует другой. При этом всегда можно определить, на каком уровне развития познавательного интереса находится ученик: на уровне фактов и репродуктивной деятельности или на уровне выделения существенных связей и стремления к поисковой деятельности, либо на уровне выявления существенных закономерностей и глубоких причинно-следственных связей [10].

В исследованиях В.И. Земцовой выделяются три уровня саморазвития школьника в интеллектуальной деятельности [1]:

1-й уровень – знания и умения (информация, ее кодирование, перекодирование);

2-й уровень – способы деятельности, включая методы исследования (цель, содержание, средства и технологии, оценка результата);

3-й уровень – саморазвитие качеств личности в собственной деятельности (память, внимание, воображение, мышление, речь и др.).

Ссылаясь на результаты длительных экспериментально-психологических исследований интеллектуальной деятельности учащихся в ходе обучения, З.И. Калмыкова определяет природу интеллекта через «продуктивное мышление», суть которого заключается в «умении к приобретению знаний (умении учиться, или обучаемости)» [2]. При этом показателями обучаемости выступают уровень обобщённости знаний, широта их применения, темп продвижения в учёбе, быстрота усвоения информации и др. В отечественной педагогической психологии этот вывод наиболее распространён, поскольку «ядро» индивидуального интеллекта могут составлять возможности ученика к самостоятельному получению новых знаний и применению их в нестандартных проблемных ситуациях. Характеристики обучаемости определяют успешность школьного обучения и могут выступать в качестве критерия интеллектуального саморазвития школьника.

Требование времени заключается в том, чтобы обучающийся был готов к самообучению, саморазвитию, самообразовательной деятельности, осуществлению учения на основе собственного целеполагания. По мнению Л.Б. Соколовой, «...учебная деятельность неразрывно связана с самообразовательной дея-

тельностью и является пространством её зарождения, потому как в учебной деятельности имеют место саморефлексия, самооценка, самоидентификация, выработка умений самостоятельно обретать, конструировать знания и внедрять их в практическую деятельность» [7].

Термин «интеллектуальное саморазвитие» в учебный процесс средней общеобразовательной школы был введен В.И. Земцовой. Под интеллектуальным саморазвитием (в его соотношении с подростковым возрастом учащихся) понимается целенаправленный и сознательный процесс развития учеником умений, а именно: произведение логических умозаключений, оперирование отвлечёнными понятиями, совершение операций анализа и синтеза, структурирование поступающей информации, понимание специфики своих мыслительных операций в процессе учебной деятельности на основе внутренне значимых устремлений и внешних влияний (взаимодействия в диалоге с учителем и другим учеником) [4].

При оценке процесса интеллектуального саморазвития учащихся выделяются следующие критерии и показатели:

– *мотивационно-ценностный* критерий, отражающий характеристику изменений в мотивационной сфере учащихся. Его сфера применения ориентирована на оценку развития у школьников стремления к интеллектуальному саморазвитию и принятие интеллектуального саморазвития как ценности;

– *когнитивный* – позволяющий выразить изменения в знании содержания интеллектуального саморазвития, овладение приёмами и способами самостоятельного расширения пределов собственных знаний и умений;

– *деятельностный* критерий, включающий умение учащихся работать с понятиями, суждениями, умозаключениями, оценивать умения у других; самостоятельно приобретать необходимые знания.

Анализ психолого-педагогических факторов в интеллектуальном саморазвитии ученика позволил выявить ряд барьеров (внешних и внутренних), являющихся серьёзным препятствием в становлении этого процесса, например, низкий уровень мотивационной основы, отсутствие чёткого представления о структуре и сущности данного процесса, недостаточное владение приёмами саморазвития, отсутствие

организационных форм и технологий развития рассматриваемого феномена и др.

Включение учащихся в процесс интеллектуального саморазвития невозможно обеспечить фрагментарными изменениями сложившейся традиционной системы обучения. Необходимы радикальные изменения как в системе развития познавательной деятельности, так и в содержании, методах, средствах, организационных формах, педагогических условиях учебной деятельности, учитывающие психологические особенности личности учащегося среднего звена общеобразовательной школы. Путём усвоения предлагаемых в рамках учебного процесса способов и приёмов интеллектуального саморазвития ученик способен сознательно относиться к своей интеллектуальной жизни и овладевать собственными интеллектуальными силами.

Практика показывает, что для интеллектуального саморазвития ученика необходимо создание следующих организационно-педагогических условий:

– включение в организацию и проведение творческих дел самого ученика, что развивает положительные внутренние мотивы к процессу интеллектуального саморазвития;

– обогащение содержания образования учащихся путём применения современных гуманитарных технологий, способствующих самостоятельному приобретению учеником необходимых знаний и умению использовать их на практике;

– реализация в образовательном процессе герменевтического подхода, на основе которого ученики приобретают умения грамотно работать с информацией (собирать факты, необходимые для решения определённой проблемы, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблем, устанавливать закономерности, делать аргументированные выводы), самостоятельно развивать интеллект.

Исследование процесса интеллектуального саморазвития учащихся позволяет разрешить ряд противоречий между:

– потребностью современного общества в интеллектуально развитой личности подростка и его готовности к интеллектуальному саморазвитию;

– имеющимся педагогическим потенциалом в саморазвитии интеллектуальной сферы учащихся и недостаточным его исполь-

зованием в практике общеобразовательной школы;

– требованием образовательной практики в научно-методическом обеспечении процесса интеллектуального саморазвития подростка в современном образовании и недостаточной теоретической разработкой этого вопроса в педагогической науке.

Таким образом, интеллектуальное саморазвитие ученика и более глубокое понимание психологических феноменов рассматриваемого процесса представляют интерес как для самой развивающейся личности, так и для педагогической психологии и общества в целом. Решение проблемы интеллектуального саморазвития подростков позволяет решить ряд педагогических, методологических задач, выбрать новые способы взаимодействия психолого-педагогической теории и современной педагогической практики.

Литература

1. *Интеллектуальное развитие учащихся гимназии: коллективная монография / под ред. В.И.Земцовой.* – Орск: ОГТИ, 2003. – 117 с.
2. *Калмыкова, З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости / З.И. Калмыкова.* – М.: Педагогика, 1981. – 200 с.
3. *Левада-центр, 2012. Мониторинг экономики образования.* – <http://meto.hse.ru>
4. *Левина, О.Н. Психолого-педагогическая характеристика процесса интеллектуального саморазвития учащихся среднего звена общеобразовательной школы / О.Н. Левина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология».* – 2012. – № 31. – С. 88.
5. *Фрейдджер, Р. Теории личности и личностный рост / Robert Frager, James Fadiman "Personality & Personal Growth".* – 5th ed. – 2002. – 246 с.
6. *Рындак, В.Г. Педагогика креативности: моногр. / В.Г. Рындак.* – М.: Издательский дом «Университетская книга», 2012. – 284 с.
7. *Соколова, Л.Б. Научно-педагогическое исследование: инновационные процессы: научно-методологические материалы для подготовки аспирантов, магистров, соискателей / Л.Б. Соколова.* – М.: Эксмо, 2011. – 348 с.
8. *Талызина, Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний / Н.Ф. Талызина.* – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 344 с.

9. Холодная, М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная – Томск: Изд-во Том. ун-та; М.: Изд-во «Барс». 1997. – 392 с.

10. Щукина, Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: учебное пособие для студентов пед. институтов / Г.И. Щукина. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

Левина Оксана Николаевна, заместитель директора по учебно-методической работе, Оренбургский филиал НОАНО ВПО «Институт бизнеса и политики», okslew79@mail.ru

INTELLIGENT SELF-DEVELOPMENT OF THE STUDENT AS PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL PROBLEM

O.N. Levina

In the modern conditions the intellectual potential of the individual is one of the important bases of progressive development of society. Intelligent manufacturing is one of the decisive factors of economic development, as a key form of property – intellectual property. Intellectual self-development of pupils and way of thinking are becoming one of the most urgent problems of the educational process. The article reveals the basic concepts of the investigated phenomenon: the intellect, intellectual development, intellectual activity, self-development are examined; the criteria and indicators of intellectual self-development of pupils. Presented organizational-pedagogical conditions conducive to a review process.

Keywords: intellect, intellectual development, intellectual activity, self-development, intellectual self-development, organizational-pedagogical conditions.

Oksana N. Levina, Assistant Director of Education and Methodology, The Orenburg Branch of the Moscow Institute of Business and Politics, okslew79@mail.ru

Поступила в редакцию 17 мая 2013 г.