

ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В КОНТЕКСТЕ ПСИХОДИДАКТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

© 2009 Е.Е.Полянская

Оренбургский государственный педагогический университет

Статья поступила в редакцию 29.06.2009

В статье проанализированы особенности устройства и функционирования интеллекта в условиях реальной профессиональной деятельности человека. Рассмотрены отличительные характеристики ментального опыта интеллектуально компетентной личности. Сформулированы закономерности и принципы формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя, выявленные в рамках психодидактического подхода.

Ключевые слова: интеллект, интеллектуальная компетентность, формирование интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя, закономерности и принципы формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя.

Интеллектуальные возможности личности – один из базовых психологических ресурсов, который лежит в основе инициативного и адекватного отношения к действительности и опосредует успешность как учебной, так и профессиональной деятельности. В современных условиях «интеллектуальный потенциал населения – наряду с демографическим, территориальным, сырьевым, технологическим параметрами того или иного общества – является важнейшим основанием его прогрессивного развития»¹. В этой связи объективной потребностью, продиктованной реалиями настоящего и перспективными запросами, является формирование интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя, который призван осуществлять интеллектуальное воспитание подрастающего поколения.

Теоретический анализ и анализ собственного опыта позволяют отметить, что построение дидактической системы формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя требует рефлексии не только предметных оснований ее компонентов, но и психологических, поскольку интеллект – ведущая и достаточно широко исследованная категория психологии. Наш взгляд, адекватным поставленной задаче является психодидактический подход, который предполагает «приоритетное использование психологических закономерностей развития способ-

ностей человека в качестве исходного основания для построения образовательных систем»².

Выявлению закономерностей и принципов формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя в рамках психодидактического подхода предшествовал анализ особенностей устройства и функционирования интеллекта в условиях реальной педагогической деятельности.

В онтологической теории интеллекта обосновывается положение о том, что психическим носителем свойств интеллекта выступает индивидуальный ментальный опыт. Устройство субъектного умственного опыта анализируется с позиций следующих базовых категорий: ментальные структуры, ментальное пространство, ментальная репрезентация. Ментальные структуры, являясь системой психических образований, «в условиях познавательного контакта субъекта с действительностью обеспечивают возможность поступления информации о происходящих событиях и ее преобразование, управление процессами переработки информации»³. Ментальные пространства развертываются наличными ментальными структурами в условиях интеллектуальной деятельности и рассматриваются как области, используемые для порождения и объединения информации. Ментальная репрезентация – это актуальный умственный образ конкретного события, т.е. субъективная форма видения, понимания и интерпретации происходящего.

В рамках анализа ментальных структур выделяют три слоя умственного опыта, каждый из ко-

⁰ Полянская Елена Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теоретической физики и информационных технологий в обучении.

E-mail: elenpolyanskay@rambler.ru

¹ Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. – Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та; – М.: Барс, 1997. – С. 10.

² Панов В.И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика. – СПб.: Питер, 2007. – С. 30.

³ Гельфман Э.Г., Холодная М.А. Психодидактика школьного учебника. Интеллектуальное воспитание учащихся. – СПб.: Питер, 2006. – С. 85.

торых имеет свою функцию. Основное назначение когнитивного опыта – переработка текущей информации об актуальном воздействии на разных уровнях познавательного отражения. Заметим, что роль интегральных когнитивных структур выполняют понятийные психические структуры, которые выступают в качестве носителя понятийного знания (понятийного опыта). Метакогнитивный опыт обеспечивает контроль состояния индивидуальных интеллектуальных ресурсов и хода интеллектуальной деятельности. Основная функция интенционального опыта состоит в определении субъективных критериев выбора относительно определенной предметной области, направления поиска решения, определенных источников информации.

Проявлением своеобразия организации когнитивного, метакогнитивного и интенционального опыта личности является интеллектуальная одаренность. В общем виде интеллектуальная одаренность – это состояние «индивидуальных психологических ресурсов (в первую очередь умственных ресурсов), которое обеспечивает возможность творческой интеллектуальной деятельности, то есть деятельности, связанной с созданием субъективно и объективно новых идей, использованием нестандартных подходов в разработке проблем, чувствительностью к ключевым, наиболее перспективным линиям поиска решений в той или иной предметной области, открытостью любым инновациям»⁴.

Выделим типы интеллектуального поведения, которые в рамках разных исследовательских подходов соотносятся с проявлением интеллектуальной одаренности: 1) лица с высокой успешностью в выполнении тех или иных конкретных видов деятельности, имеющие большой объем предметно-специфических знаний, а также значительный практический опыт работы в соответствующей предметной области («компетентные»); 2) лица с экстраординарными интеллектуальными достижениями, которые нашли свое воплощение в некоторых реальных, объективно новых, в той или иной мере общепризнанных формах («талантливые»); 3) лица с высоким уровнем интеллектуальных возможностей, связанных с анализом, оценкой и предсказанием событий обыденной жизни людей («мудрые»).

В плане развития интеллектуальной одаренности будущего учителя, целесообразно рассматривать, в первую очередь, формирование интеллектуальной компетентности (с учетом профиля образования – интеллектуально-педагогической), поскольку доказано, что перечисленные феномены взаимопересекаются по своим психологическим

механизмам: «компетентные люди талантливы и мудры по отношению к конкретной, «своей» сфере деятельности»⁵.

Психологической основой интеллектуальной компетентности, рассматриваемой в качестве формы зрелого интеллектуального развития применительно к освоению субъектом определенной предметной области, является, в первую очередь, его понятийный и метакогнитивный опыт⁶. Для выявления отличительных характеристик ментального опыта интеллектуально компетентных учителей нами был разработан методический комплекс диагностики функционирования понятийного и метакогнитивного опыта личности.

Различия в интеллектуальном поведении выявлялись путем сравнения двух контрастных групп – «экспертов» и «новичков». В качестве переменной, разделяющей группы, выступал опыт взаимодействия субъекта с некоторой значимой предметной областью, а в качестве зависимых переменных – различия в реагировании на некоторые профессионально значимые ситуации. Испытуемыми являлись учителя со стажем работы в школе более 5 лет (эксперты) и студенты 2 и 3 курсов, будущие педагоги (новички). При отборе «экспертной» группы мы полагались на внешние критерии, свидетельствующие о профессиональной успешности: в эксперименте участвовали учителя первой и высшей квалификационных категорий, ученики которых становились победителями городских и областных предметных олимпиад, участниками научных конференций, поступали в престижные вузы. При этом отдавали себе отчет в том, что эти критерии связаны с достигнутым уровнем интеллектуально-педагогической компетентности лишь косвенно.

Изучение функционирования умственного опыта проводилось на предметно-специфическом материале, поскольку интеллектуально-педагогическая компетентность определяет меру освоения субъектом педагогической деятельности и характеризуется особым типом организации знаний и эффективными стратегиями принятия решений в отношении педагогической области. Вместе с тем, используя тот или иной материал как основу конкретных методик, мы столкнулись с проблемой профессионального знания как такового (эксперты знают больше!). Потребовалось, чтобы экспериментальная методика позволяла выявить «не просто характеристики профессионального знания, но также была бы чувствительна к характерным особенностям интеллектуальной компетентности как

⁵ Там же. – С. 272.

⁶ Савин Е.Ю. Понятийный и метакогнитивный опыт как основа интеллектуальной компетентности: Дис. ... канд. психол. наук. – М.: 2002.

⁴ Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования... – С. 243 – 244.

метаспособности»⁷. При разработке комплекса методик мы пытались сохранить баланс между профессиональной значимостью материала и объективно требуемыми для освоения этого материала особенностями строения ментального опыта субъекта. Ментальный опыт испытуемого изучался с опорой на то, какие вопросы он сам задает, какие задачи и проблемы формулирует на основе собственной инициативы, а не исходя из того, как субъект отвечает на заданные вопросы или решает предложенные ему задачи.

Перечислим отличительные характеристики понятийного опыта интеллектуально компетентного учителя: семантическое поле понятий характеризуется разнообразными и сложными семантическими признаками; в условиях решения профессиональной педагогической задачи разворачивается более обширный семантический контекст; при решении задачи используются обобщенные знания, не выводимые непосредственно из ее условий. Компетентные специалисты характеризуются сформированностью основных составляющих метакогнитивного опыта, таких как, непровольный и произвольный контроль процессов переработки информации, метакогнитивная осведомленность и открытая познавательная позиция.

Исходя из сущности термина компетентность, стать компетентным человек может только после приобретения адекватных информации, знаний и практического опыта. Следовательно, в формировании интеллектуальной компетентности личности сфера образования играет первостепенную роль. В отношении к профессиональным знаниям и опыту это прямо относится и к высшей школе. Будущий учитель объективно нуждается в создании дидактических условий, содействующих формированию его интеллектуально-педагогической компетентности за счет максимально возможного обогащения личного субъектного опыта.

Уточним, что обогащение ментального опыта студента в процессе обучения предполагает интеллектуальную самоактуализацию личности («каждый человек умен на свой лад»⁸); учет индивидуальных склонностей, предпочтений, убеждений каждого учащегося; приоритетность внутренней активности субъекта обучения; выстраивание интеллектуальных субъектных ресурсов (дифференциация и интеграция понятийного опыта, освоение различных способов кодирования информации, развитие способности к саморегуляции интеллектуальной деятельности, рост умения работать с противоречивой и парадоксальной информацией и готовности доверять своей интуиции). В силу это-

го, учебное содержание должно быть представлено таким образом, чтобы обучаемый мог выбрать предпочитаемые им формы предъявления учебной информации, тип учебного материала, способ познания и т.д. Студенты с разным складом ума могли работать с информацией в словесной, визуальной и в предметно-практической формах; использовать разные способы переработки информации (аналитический или синтетический, индуктивный или дедуктивный); выбрать свой путь в процессе освоения понятий (с использованием лабораторных заданий, логического обоснования, эмоционально-метафорических оценок и т.д.); формулировать и решать проблемы алгоритмически или эвристически, на уровне исполнителя или исследователя. Таким образом, формирование интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя закономерно предопределяется развитием ментального опыта студента в процессе обучения.

Основополагающими *принципами* формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя, на наш взгляд, являются следующие: приоритетности, обогащения ментального опыта, формирования персонального познавательного стиля.

Принцип приоритетности предполагает построение дидактической системы формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя на приоритетном использовании психологических механизмов интеллектуального развития студента, облакаемых в форму соответствующего дидактического материала. Правила, вытекающие из данного принципа: 1) содержание педагогического образования использовать как средство формирования интеллектуально-педагогической компетентности; 2) максимально применять в образовательной программе виды учебной деятельности, приближенные к профессиональной; 3) преподаватель – не «транслятор» учебного материала, а организатор продуктивного взаимодействия между учебным содержанием и будущим учителем.

Принцип обогащения ментального опыта. Адресатом дидактических воздействий в условиях формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя являются особенности состава и строения индивидуального ментального опыта студента – его понятийные и метакогнитивные компоненты. Принцип реализуется соответственно следующим правилам: 1) механизмы формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя носят индивидуальный характер, их содержательное оформление осуществляется через предметные области знания; 2) при конструировании учебного материала необходимо учитывать такие аспекты процесса образования понятий, как фор-

⁷ Там же. – С. 50.

⁸ Гельфман Э.Г., Холодная М.А. Психодидактика школьного учебника. Интеллектуальное воспитание учащихся. – СПб.: Питер, 2006. – С. 68.

мирование основных компонентов понятийных психических структур; представленность декларативных и процедурных знаний; последовательность предъявления информации, которая выстраивается с учетом требования пофазового формирования субъективного образа содержания понятия; предоставление студентам возможности самостоятельно участвовать в процессе усвоения понятий; 3) опыт интеллектуального контроля студенты приобретают, если учебная информация дает возможность: понимать и принимать цели предстоящей деятельности, выдвигать цели собственной деятельности, продумывать средства их реализации; осознанно выстраивать последовательность собственных действий; действовать по предложенному плану, составлять собственный план деятельности; осуществлять предварительный просмотр и анализ проблемы до принятия решения; предсказывать и прогнозировать последствия принимаемых решений; оценивать результаты своей интеллектуальной деятельности; видеть свои ошибки, выяснять их причины; выбирать стратегию собственного учения; 4) созданию условий для развития у будущих учителей метакогнитивной осведомленности способствуют задания, которые знакомят студентов с правилами продуктивного мышления при решении педагогических проблем, дают возможность осуществить самооценку успешности своей деятельности и оценить свои сильные и слабые интеллектуальные качества; 5) открытая познавательная позиция формируется в ходе решения педагогических задач, которые дают студентам возможность осознать существование нескольких подходов к одной и той же ситуации и работать в рамках разных, в том числе альтернативных подходов; предполагают несколько вариантов решения; содержат противоречивые данные; развивают способность воспринимать не-

ожиданную информацию; стимулируют готовность принимать и обсуждать «необычные» идеи.

Принцип формирования персонального познавательного стиля. Результативность процесса обогащения ментального опыта будущего учителя определяется дидактическими условиями раскрытия и роста индивидуального своеобразия склада ума студента. Принцип обеспечивает студентам с разными познавательными стилями возможность выбора линии обучения соответственно их психологическим особенностям; определяет условия обогащения палитры стилового поведения обучаемого. Особое внимание уделяется учету и развитию таких стилевых свойств интеллекта будущего учителя, как стили кодирования информации, переработки информации, постановки и решения проблем, познавательного отношения к миру. Из этого принципа следуют такие правила, как: 1) не допускать «навязывания» студентам познавательного стиля преподавателя; 2) помочь будущему учителю выявить его наличные стилевые предпочтения и осознать «слабые» и «сильные» стороны этого типа стилового поведения; 3) создавать условия для актуализации и развития наличных познавательных стилей студента на всех уровнях стилового поведения; 4) расширять репертуар стилового поведения студента при изучении определенной учебной дисциплины, темы, усвоении того или иного понятия, решении конкретной задачи и т.д.

Таким образом, опираясь на современные теории интеллекта, принятый нами психодидактический подход и результаты опытно-экспериментальной работы, мы выделили закономерности и сформулировали принципы формирования интеллектуально-педагогической компетентности будущего учителя. Они детерминированы, прежде всего, спецификой обогащения умственного опыта студента в процессе обучения и отражают его существенные характеристики.

LAWS AND PRINCIPLES OF FORMATION OF INTELLECTUAL-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHER IN A CONTEXT PSYCHODIDACTIC THE APPROACH

© 2009 E.E.Polyanskaya^o

Orenburg state pedagogical university

The article covers the structure and functioning of intellect in conditions of real professional work. The author considers distinctive characteristics of mental experience of intellectually competent person. Laws and principles of formation of intellectual-pedagogical competence of the future teacher in a context of psychodidactic approach are formulated.

Keywords: intellect, intellectual competence, formation of is intellectual-pedagogical competence of the future teacher, laws and principles of formation of is intellectual-pedagogical competence of the future teacher.

^o*Polyanskaya Elena Evgenevna, The candidate of pedagogical sciences, the senior lecturer of faculty of theoretical physics and information technologies for training.
E-mail: elenpolyanskay@rambler.ru*