

УДК 37.3

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

© 2011

Е.Г. Марчук, аспирант

Педагогический институт ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», Саратов (Россия)

Ключевые слова: интеллектуальная компетентность; демократический стиль общения; индивидуальная образовательная траектория.

Аннотация: В статье представлен комплекс педагогических условий, способствующих эффективности процесса формирования интеллектуальной компетентности у школьников в образовательном процессе. Автор приводит описание каждого педагогического условия.

Новые социально-экономические условия в стране поставили перед общим образованием задачу повышения качества подготовки школьников, которые должны обладать не только знаниями и умениями в изучении отдельных дисциплин, но и надпредметными, универсальными качествами – ключевыми компетентностями. Для школьников приоритетной из них является интеллектуальная компетентность, которая соответствует личным мотивам, интересам и потребностям самих учащихся. Поэтапное формирование интеллектуальной компетентности школьников должно осуществляться в процессе изучения ими всех дисциплин учебного плана и во внеурочной деятельности.

С точки зрения современной педагогики, подготовка выпускника школы должна быть ориентирована на формирование интеллектуальной компетентности, которая является движущей силой и мотивом осуществления предметных и социальных преобразований.

На основе уточнения педагогических трактовок понятий «интеллектуальная компетентность» мы определяем ее как способность учащегося к выполнению мыслительных операций, которая является личностной характеристикой школьника, раскрывает накопленные знания, умения обучающегося в организации данного вида деятельности, владение способами решения учебно-познавательных задач, опытом самостоятельной познавательной деятельности.

Любая педагогическая система успешно функционирует и развивается при соблюдении определенных условий. Следовательно, формирование интеллектуальной компетентности будет происходить более эффективно при создании специального комплекса педагогических условий.

В философском энциклопедическом словаре понятие «условие» трактуется как, среда в которой пребывают и без которой не могут существовать; как обстановка, в которой что-либо происходит [1]. Объединяющее звено в данных трактовках заключается в том, что условие – это категория отношения предмета с окружающим миром, без которого он не может существовать.

В педагогике условия чаще всего понимают как факторы, обстоятельства, совокупность мер, от которых зависит эффективность формирования педагогической системы. Некоторые ученые рассматривают педагогические условия как то, что способствует успешному протеканию чего-либо, как педагогически комфортную среду, как совокупность мер в учебно-воспитательном процессе и др.

Применительно к нашему исследованию под педагогическими условиями мы будем понимать совокупность необходимых мер, которые способствуют эффективному формированию интеллектуальной компетентности школьников в образовательном процессе. Комплекс педагогических условий мы рассматриваем как совокупность взаимосвязанных компонентов, реализация которых будет способствовать повышению уровня сформированности интеллектуальной компетентности школьников.

В качестве базы экспериментального исследования была определена МОУ «Гимназия № 5» города Саратова. В педагогическом эксперименте принимали участие учащиеся 10-11 классов. Экспериментальная работа осу-

ществлялась в естественных условиях в рамках учебного процесса общеобразовательного учреждения в 2010-2011 учебном году.

Целью статьи явилось выявление эффективности педагогических условий при формировании интеллектуальной компетентности у школьников в образовательном процессе.

При выявлении комплекса педагогических условий мы учитывали педагогические подходы (системный, деятельностный, личностно-ориентированный, средовой, компетентностей), которые составляют базу нашего исследования.

Нами выделены следующие педагогические условия: обеспечение демократического стиля общения учителя с ребенком в процессе образования; учет индивидуальных особенностей темперамента, черт характера, взглядов учащихся; подготовка учителя к поддержке интеллектуальной деятельности детей (логическое структурирование содержания учебного предмета; разработка системы учебных заданий для комплексного и последовательного освоения учащимися); построение индивидуальной образовательной траектории учащихся; уделение внимания самостоятельности, инициативе учащихся; мониторинг хода и результатов интеллектуальной деятельности детей.

Одно из педагогических условий – это обеспечение демократического стиля общения со стороны учителя при организации процесса обучения. При демократическом стиле общения подразумевается взаимодействие на основе взаимопонимания, уважения и доверия. При этом учитель не отделяет себя от группы, что позволяет каждому ученику выражать свои мысли, мнения по совершенно разным вопросам, не опасаясь одергивания, непонимания.

В стиле педагогического общения находят выражение особенности коммуникативных возможностей педагога; сложившийся характер взаимоотношений педагога и воспитанников; творческая индивидуальность педагога. Стиль общения неизбежно отражает общую и педагогическую культуру учителя и его профессионализм.

Демократический стиль общения педагога с учащимися, на наш взгляд, единственный реальный способ организации их сотрудничества. Для педагогов, придерживающихся этого стиля, характерны положительное отношение к учащимся, адекватная оценка их возможностей, успехов и неудач. Этим учителям свойственны глубокое понимание школьника, целей и мотивов его поведения, умение прогнозировать развитие его личности. По внешним показателям своей деятельности педагоги демократического стиля общения уступают своим авторитарным коллегам, но социально психологический климат в их классах всегда более благополучен. Межличностные отношения в них отличаются доверием и высокой требовательностью к себе и другим. При демократическом стиле общения педагог стимулирует учащихся к творчеству, инициативе, организует условия для самореализации.

Стиль педагогического общения непосредственно влияет на психологическую атмосферу, эмоциональное

благополучие в классном коллективе, которые во многом определяют результативность педагогической деятельности.

Для этого мы провели серию бесед с педагогами и администрацией экспериментальных школ, направленных на разъяснение важности демократического стиля общения учителя с ребенком в процессе образования.

Следующее педагогическое условие – это учет индивидуальных особенностей темперамента, черт характера, взглядов, вкусов, привычек учащихся. Результаты проведенного нами анализа соотношения времени, выделяемого педагогами на учет индивидуальных особенностей темперамента, черт характера, взглядов учащихся (второе педагогическое условие) показал, что учителя, в большинстве своем, не придерживаются личностно-ориентированного подхода к образованию.

В этой связи мы приступили к организации нашей деятельности в направлении изменения роли педагога в учебно-воспитательном процессе, заключающийся в том, что учитель должен научиться ориентировать учебный процесс на личность ученика (используя личностно-ориентированный подход): обучение не ученика, а для ученика, ради ученика. Для этого педагогу необходимо осуществлять рефлексию, выражающуюся в регуляции своей деятельности как процесса, состоящего из этапов формирования личности, а не как «комплекта» или «набора» своих уроков или мероприятий по предмету.

Важным в данном случае являлась и внутренняя перестройка учителя – он должен был перейти к осознанию необходимости того факта, как пересмотр своей педагогической позиции с целью видоизменения в позицию наставника. Для этого необходимо было изменять весь привычный уклад профессиональной деятельности педагога, а также его методической установки, в том числе коррекции материала и структуры урока.

С целью изменения роли педагога, способного переходить из позиции наставника в позицию партнера ребенка; а также из позиции наставника в поддержание его и быть готовым к взаимодействию с ним. По нашей просьбе и с нашим непосредственным участием с администрацией экспериментальных школ была организована серия занятий, направленных на разъяснение и подготовку учителей к деятельности в рамках личностно-ориентированного подхода в обучении.

Педагог должен применять те способы учения, которые наиболее соответствуют его индивидуальным особенностям. Назначение же второго педагогического условия состоит в том, чтобы, опираясь на индивидуально особенности учащихся, осуществлять процесс обучения, основанный на индивидуальном подходе, включающий в себя диагностику уровня интеллектуальной компетентности школьников, мотивацию, целенаправленную организацию учебной деятельности в системе обучения.

Также педагогическим условием является подготовка учителя к поддержке интеллектуальной деятельности детей (логическое структурирование содержания учебного предмета; разработка системы учебных заданий для комплексного и последовательного освоения учащимися). Необходимо осуществлять индивидуальный подход к выбору методов обучения в зависимости от этапа и качества усвоения знаний, логически структурировать содержание учебного предмета; а также подбор, разработка и применение заданий для комплексного и последовательного освоения знаний учащимися, ориентированных на активизацию познавательной деятельности школьников. Следует отметить необходимость сочетания урочной и внеурочной деятельности (элективные курсы наряду с базовыми общеобразовательными предметами, а также индивидуальные тренинги и консультации), которые помогут реализовать его способности и потребности и наряду с этим активизирует его познавательную деятельность.

Наша работа нашла отражение в авторской классификации интеллектуальных заданий по биологии, в основу

которой положена возможность применения учеником биологических знаний и формирования у школьника интеллектуальной компетентности. Мы классифицируем биологические задания на две основные группы: изобретательские и исследовательские. А эти основные группы, соответственно на свои подгруппы. Изобретательские задания: а) задания на изменение (на выполнение нужного действия, на устранение нежелательного действия); б) задания на измерение; в) задания на применение. Исследовательские задания могут быть только на объяснение явлений.

При решении заданий на изменение можно использовать следующие приемы разрешения противоречий, например, если для выполнения нужного действия нельзя использовать сам биологический объект, то вместо него используют копию. Копией, например, может быть запах. Так, пауки привлекают жертв мотыльков-самцов запахом, таким же, как и у мотылька-самки. Для выполнения нужного действия можно использовать другой объект, переносимый или передающий требуемое действие. При необходимости для контроля и коррекции процесса изменения системы вводят обратные связи, как положительные, так и отрицательные. В заданиях на разрушение вредного действия используются следующие приемы: разрушение привычки, дезориентация, уничтожение биологического объекта. Задания на применение явлений в природе и в жизнедеятельности человека. Решение этих заданий позволяет установить взаимосвязь содержания школьного курса биологии и явлений окружающего мира, помочь учащимся применять биологические знания в конкретной ситуации, осознать их прикладной характер. Случаются ситуации, когда биологический объект дает реакцию или действие, но непонятно, почему появилась такая реакция. Такие задачи мы будем называть исследовательскими. Приведем несколько формулировок исследовательских задач.

Перенос учащимися фундаментальных знаний предмета в область творческого решения новых, ранее неизвестных заданий способствует развитию личности, поскольку в процессе решения задачи школьник сам генерирует новые знания и умения.

Педагогическая практика показала, что включение интеллектуальных заданий в учебный процесс оправдано, так как создаются условия для качественной подготовки учащихся, быстрой адаптации в окружающем мире и малознакомых предметных областях, стимулируется самообразование, формируется научная картина мира.

Следующее педагогическое условие – это построение индивидуальной образовательной траектории для учащихся, ориентированных на интеллектуальное развитие. Индивидуальный образовательный маршрут определяется учеными как целенаправленно проектируемая дифференцированная образовательная программа, обеспечивающая учащемуся позиции субъекта выбора, разработки и реализации образовательной программы при осуществлении преподавателями педагогической поддержки его самоопределения и самореализации.

Индивидуальный образовательный маршрут определяется образовательными потребностями, индивидуальными способностями и возможностями учащегося (уровень готовности к освоению программы), а также существующими стандартами содержания образования. Наряду с понятием «индивидуальный образовательный маршрут» существует понятие «индивидуальная образовательная траектория, обладающее более широким значением и предполагающее несколько направлений реализации: содержательный (вариативные учебные планы и образовательные программы, определяющие индивидуальный образовательный маршрут); деятельностный (специальные педагогические технологии); процессуальный (организационный аспект).

Таким образом, индивидуальная образовательная траектория предусматривает наличие индивидуального об-

разовательного маршрута (содержательный компонент), а также разработанный способ его реализации (технологии организации образовательного процесса).

Также необходимо определить содержательную основу для осуществления активизации познавательной деятельности школьников. Индивидуальная образовательная траектория – это персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании. Под личностным потенциалом ученика понимается совокупность его познавательных, творческих и иных способностей. Учащийся будет продвигаться по индивидуальной траектории во всех образовательных областях в том случае, если ему будут предоставлены возможности определять индивидуальный смысл изучения учебных дисциплин, а также, если ему будут предоставлены возможности выбора оптимальных форм и темпов обучения, рефлексивно осознать полученные результаты, осуществлять оценку и корректировку своей деятельности. Таким образом, содержание учебного материала обеспечивает построение индивидуальной образовательной траектории для учащихся, интеллектуальной подготовки к творческой деятельности.

С целью побуждения проявлений индивидуальных различий учащихся и составления индивидуальных образовательных траекторий нами были предприняты следующие действия. Во-первых, мы обратили внимание на результаты эксперимента в части позиции творческого решения учениками интеллектуальных задач, а также умения анализировать интеллектуальную ситуацию, свидетелем бывавшие о том, что учителя не обращают должного внимания на эти показатели. Поэтому одной из задач учителя в режиме педагогического эксперимента явилось: составление индивидуальных траекторий учения развития каждого ученика, что естественно требовало разработки и внедрения максимально широкого и разнообразного материала, предусматривающего достаточно большие возможности в плане приспособления, учебных воздействий к особенностям каждой конкретной личности.

Для этого мы сотрудничали с учениками в части самостоятельного определения ими индивидуальной траектории учения, основанной на свободе выбора степени сложности задания, сроков, темпов его выполнения и др. Также мы создавали для учеников условия свободного комплекта интеллектуальных заданий, по любой теме или группе, близкой ему (например, «Закономерности изменчивости», «Сцепленное с полом наследование признаков», «Естественный отбор» и др.).

С учениками было оговорено и то, что выполнение этих интеллектуальных заданий полностью на данном занятии не обязательно, и, кроме того, ученик имеет право выполнять задание не только в учебной комнате, но и в библиотеке, где может воспользоваться справочной литературой любой направленности, в компьютерном классе.

Последующее педагогическое условие – это развитие самостоятельности, инициативы учащихся. Инициатива со стороны учащихся всячески поощряется учителем. Назначение этого педагогического условия заключается в гибкой системе взаимодействия, обеспечивающего самостоятельную работу учащихся, направленную на переход учащихся с низкого уровня на средний и высокий уровень интеллектуальной компетентности.

Также педагогическим условием является мониторинг хода и результатов интеллектуальной деятельности детей.

Мониторинг формирования интеллектуальной компетентности осуществлялся в конце каждой учебной четверти.

Только сочетание комплекса педагогических условий обеспечит эффективную реализацию модели формирования интеллектуальной компетентности у школьников в образовательном процессе.

Взаимосвязь функциональных и структурных компонентов, возникающая в процессе деятельности педагогов и учащихся, обуславливает развитие, совершенствование педагогических систем и ее устойчивость.

Многие педагогические неудачи можно объяснить изолированным и несистемным подходом к усовершенствованию педагогических систем. Анализ психолого-педагогической литературы показал, что внимание педагогов сосредотачивается в основном на вновь введенном элементе, остальные компоненты системы не подвергаются соответствующему преобразованию. Вследствие этого новый элемент функционирует изолированно, либо отторгается, вступая в противоречие с другими компонентами системы.

В течение экспериментального периода в рамках исследования мы осуществляли методическую работу с учителями, направленную на подготовку их к работе в условиях системного, деятельностного, личностно-ориентированного, среднего, компетентностного подходов в обучении школьников.

Процесс осуществлялся нами на двух уровнях: теоретическом (знакомство с методологической основой подходов, путями решения возникающих проблем и т.д.) и практическом (методическая учеба, реализуемая через посещение уроков, приглашения на уроки, проведения мероприятий, рефлексии по полученным результатам).

Все это привело к становлению у педагогов потребности соотносить методические приемы и средств традиционного обучения с задачами выше перечисленных подходов в обучении.

Данные педагогические условия прошли экспериментальную проверку с учащимися 10-11 классов на базе МОУ «Гимназия № 5», города Саратова. Выделенный нами комплекс педагогических условий формирования интеллектуальной компетентности у школьников создал основу для формирования интеллектуальной компетентности у школьников в образовательном процессе; позволил педагогу обеспечить достижение результата – сформированности высокого уровня интеллектуальной компетентности школьников.

Прошедшие через преобразованную педагогическую систему школьники должным образом будут обладать не только более высоким уровнем практических знаний и умений, но и сформированной интеллектуальной компетентностей, чем учащийся, с которым целенаправленной работы по формированию интеллектуальной компетентности не проводилось. Школьник, обладающий более высоким уровнем сформированности интеллектуальной компетентности, имеет направленность на дальнейшее и творческое саморазвитие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Философский энциклопедический словарь: Более 3500 статей, раскрывающих содержание понятий всех областей философии: гносеологии, метафизики, психологии, этики, эстетики, философии права, истории и культуры и др. / Ред.-сост. Е. Ф. Губский, Г. В. Корблева, В. А. Лутченко. — М.: ИНФРА-М, 2003. — 576 с.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FORMATIONS OF INTELLECTUAL COMPETENCE AT SCHOOLBOYS IN EDUCATIONAL PROCESS

© 2011

E. G. Marchuk, the post-graduate student

Teacher training college GOU ВПО «Saratov state university N.G. Chernyshevsky's name, Saratov (Russia)

Keywords: intellectual competence; democratic style of dialogue; individual educational trajectory.

Annotation: In article the complex of the pedagogical conditions promoting efficiency of process of formation of intellectual competence at schoolboys in educational process is presented. The author results the description of each pedagogical condition.