

К конструктивным умениям, формируемым при обучении математике, с нашей точки зрения, можно отнести такие: уметь распознавать математические объекты и доказывать принадлежность объекта к определенному классу; разворачивать и сворачивать схему конструкции по форме или по способу решения (алгоритм решения); составлять алгоритм решения задачи; осуществлять свернутые математические действия (операции); осуществлять развернутые математические действия (операции); замечать различные закономерности; вычленять существенные признаки понятий и математических объектов, осознанно воспринимая остальные как несущественные; трансформировать правило, формулу в способ действий; самостоятельно подбирать теоретический факт (определение, формулу, теорему и др.) для решения конкретной задачи; самостоятельно приводить примеры, иллюстрирующие правило, закон; применять анализ, синтез и сравнение в различной их роли в процессе приобретения знаний по алгебре; использовать обобщение и конкретизацию как мыслительные приемы и как факторы расширения знаний от общего принципа к конкретным задачам; использовать сравнение и аналогию в поиске знаний при их усвоении и воспроизведении; раскладывать сложную задачу на более простые;

Приведенный список конструктивных умений и навыков не претендует на полноту. Он составлен с учетом не только логики конструирования, но и с учетом возможностей развития этих умений при обучении математике учащихся девятилетней школы. Перечень выделенных умений учитель в процессе личного опыта может расширить и дополнить. Каждое из конструктивных умений приведенного списка является достаточно сложным, и развитие его у учащихся может быть самостоятельным предметом изучения, но для решения задач нашего исследования важно выявить такие виды упражнений, которые по ходу решения были бы наиболее близки логике конструирования или способствовали бы развитию наибольшего числа основ конструктивных умений.

Таким образом, большая часть выделенных умений формируется при изучении алгебры, учащиеся без проблем усваивают их на репродуктивном уровне. Но часто у них возникают трудности при переносе сформированных умений в незнакомую ситуацию. Формированию развитых представлений учащихся о роли и значении математики в современной науке, технике и производстве в учебном процессе уделяется незначительное внимание. В настоящее время прикладная направленность обучения математике сводится в основном к решению прикладных задач на конкретных примерах. Однако необходимо формировать у учащихся умения переносить свои знания в любую ситуацию.

Причинами невысокого уровня развития конструктивных умений и навыков учащихся являются как трудность вопроса по существу, так и недостаточная скоординированность работы учителей предметов естественного цикла в этом направлении, нечеткая ориентация учителей математики на проведение работы по развитию конструктивных умений и навыков учащихся, недостаточная разработанность методики их развития, в том числе несовершенство системы задач школьных учебников для развития этих навыков.

Дальнейшее изучение поставленной проблемы требует выделения разделов школьного курса математики, при изучении которых непосредственно формируются конструктивные умения, а также разработки методики формирования конструктивных умений у учащихся при осуществлении прикладной направленности обучения математике.

Список источников

1. Балк, М. Б. О математизации задач, возникающих на практике / М. Б. Балк, В. А. Петров // Математика в шк. — 1986. — № 3. — С. 55—57.
2. Гончар, Н. Г. Об итогах централизованного тестирования по математике 2004 г. / Н. Г. Гончар // Матэматыка. Праблемы выкладання. — 2005. — № 1. — С. 17—24.
3. Дубинчук, Е. С. Молодой рабочей смене – полноценную математическую подготовку / Е. С. Дубинчук // Математика. — 1974. — № 1. — С. 40—44.
4. Краснянская, К. А. Сравнительная оценка математической грамотности 15-летних учащихся в рамках международного исследования / К. А. Краснянская, Л. О. Денищева // Математика в шк. — 2005. — № 3. — С. 70—77.
5. Хамблин, Д. Формирование учебных навыков : пер. с англ. / Д. Хамблин — М. : Педагогика, 1986. — 160 с.

Материал поступил в редакцию 22.04.2011.

Г. М. Леванова

Барановичский государственный университет,
г. Барановичи, Республика Беларусь

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Одним из важных компонентов профессиональной культуры будущих педагогов является здоровый образ жизни. По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, в последние годы отмечается ухудшение состояния здоровья подрастающего поколения. Так, у 50—55% школьников отмечены различные отклонения в состоянии здоровья, а в лицеях и гимназиях более 80% школьников имеют хронические заболевания [1, с. 19].

В связи с этим назрела необходимость формирования навыков здоровосберегающей педагогической деятельности у студентов, получающих профессию педагога, независимо от их узкой специализации.

Педагогическая профессия предполагает не только формирование и развитие глубоких знаний по определенным предметам. Одними из задач, стоящими перед современными педагогами, являются сохранение и укрепление здоровья детей школьного возраста. К сожалению, валеологическая некомпетентность учителей, встречающаяся довольно часто в современных школах, является одной из причин ухудшения здоровья детей и подростков. Для того, чтобы у детей выработалось мышление, направленное на сохранение своего здоровья, школе необходимы педагоги, владеющие системой знаний о здоровье, здоровом образе жизни, методами валеологического образования и воспитания.

Необходимость формирования у будущих педагогов валеологических знаний подтверждает и проведенное исследование. Анкетирование среди студентов I курса педагогического факультета показало, что большинство студентов (75%) понимают выражение «Здоровый образ жизни» как отказ от вредных привычек и занятие спортом. Только 25% опрошенных ответили, что здоровый образ жизни подразумевает также правильное и разнообразное питание, соблюдение режима дня. Никто из студентов не отметил такие важнейшие факторы здоровья, как положительные эмоции, психологический комфорт, удовлетворенность работой, активная жизненная позиция. Всего 20% опрошенных считают, что они ведут здоровый образ жизни. При ответе на вопрос: «Как вы считаете, при преподавании, каких предметов с вами беседуют о здоровом образе жизни преподаватели?» студенты называют основы медицинских знаний, возрастную физиологию и школьную гигиену. И наконец, все опрошенные ответили утвердительно на вопрос «Считаете ли вы, как будущие педагоги, что работу по формированию здорового образа жизни у студентов необходимо проводить при преподавании большинства курсов в педагогических учебных заведениях?»

Знания ЗОЖ должны стать важнейшим компонентом профессиональной культуры будущего педагога, которые необходимо формировать на протяжении всего периода обучения в вузе [2, с.19].

Особую роль в формировании мотиваций к здоровосберегающему образу жизни призваны сыграть такие дисциплины, как возрастная физиология и школьная гигиена, основы медицинских знаний. Однако через дисциплины социально-гуманитарного и других циклов возможно ведение такой работы. Информация, полученная на занятиях, может использоваться студентами в будущей профессиональной деятельности и при прохождении педагогической практики в школе (табл. 1).

Т а б л и ц а 1 — Тематика и валеологический компонент занятий по возрастной физиологии и школьной гигиене

Тема занятия	Валеологические аспекты темы
Предмет и содержание курса «Возрастная физиология и школьная гигиена»	Необходимость формирования ЗОЖ у молодежи, причины, мотивы, условия. Роль этих знаний для современного педагога. Сущность здоровья
Нервная система	Физиологические механизмы сохранения здоровой нервной системы у школьников. Физиологические свойства нервных центров. Влияние алкоголя и наркотических веществ на нервную систему
Высшая нервная деятельность	Проблема здоровосберегающего обучения. Понятие о физиологической основе процесса обучения путем формирования у детей условных рефлексов, динамических стереотипов
Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе	Физиологические основы организации учебно-воспитательного процесса в школе. Физиологические основы работоспособности, утомления, режима дня. Понятие о профилактике развития утомления и переутомления у детей, гигиенических требований к проведению уроков, составлению расписания уроков как важнейших условиях сохранения здоровья детей школьного возраста. Понятие о профилактике развития детской нервности
Гигиена зрения и слуха	Возрастные особенности зрительной и слуховой сенсорных систем. Профилактика нарушений зрения и слуха у детей
Возрастные особенности и гигиена опорно-двигательного аппарата	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Физиологические основы и значение развития правильной осанки у детей школьного возраста. Профилактика нарушений осанки
Гигиена питания	Возрастные особенности пищеварительной системы и обмена веществ у детей. Понятие о физиологических основах здорового питания детей. Понятие о профилактике развития заболеваний пищеварительной системы у детей школьного возраста и студентов
Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	Возрастные особенности функционирования сердца и кровообращения. Профилактика развития сердечно-сосудистых заболеваний как наиболее распространенных во всем мире. Вредное влияние алкоголя, никотина и наркотических средств на сердечно-сосудистую систему
Возрастные особенности дыхательной системы. Гигиена дыхания	Возрастные особенности дыхательной системы. Влияние воздушной среды на развитие дыхательной системы. Экологические влияния на функционирование органов дыхания
Профилактика развития алкоголизма, наркомании и курения у современной молодежи	Понятие об алкоголизме, наркомании, табакокурении, их распространенности в мире, стране, учебных заведениях в среде молодежи. Понятие о методах борьбы с вредными привычками

Список источников

1. *Дорошевич, М. П.* Основы валеологии и школьной гигиены / М. П. Дорошевич, М. А. Нашкевич, Д. М. Муравьева. — Минск : [б. и.], 2004.
2. *Татарникова, Л. Г.* Педагогическая валеология / Л. Г. Татарникова. — СПб. : [б. и.], 1997.

Материал поступил в редакцию 22.04.2011.

А. И. Левко

Российский государственный социальный университет,
филиал в г. Минске

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ОСНОВА ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Профессиональной компетентности преподавателей учреждения высшего образования посвящена достаточно обширная литература. Однако основы этой компетентности и ее содержание до сих пор трактуются весьма неоднозначно. В одном случае в качестве основного показателя профессиональной компетентности педагога называется его педагогическое мастерство, во втором — психолого-педагогические способности, в третьем — степень подготовки к инновационной педагогической деятельности, суть которой можно выразить бихевиористской или кибернетической формулой познания и управления. И в то же время все более широкое употребление в качестве показателя профессиональной компетентности преподавателя университета получает его психолого-педагогическая культура. По мере осмысления социально-культурной сущности психолого-педагогической деятельности происходит постепенное преодоление антагонизма между научной, религиозной и народной педагогиками. В частности, по-новому осмысливаются основные положения религиозной философии Августина Аврелия, Н. Бердяева, Н. Лосского, С. Франка, И. Ильина, В. Соловьева и ее роль в преодолении западного философского гносеологизма в развитии инновационной педагогической деятельности. В центре внимания исследователей профессиональной культуры все больше оказывается не сама материальная вещь, не психолого-физиологические закономерности развития человека, а процесс изменения существующей социально-культурной действительности. В психолого-педагогический лексикон педагога все больше внедряются такие понятия, как социальное и культурное пространство, социальное время, социальное проектирование, профессиональная культура, национальные интересы, государственная идеология, вызовы временем и т. д. Так, М. И. Демчук утверждает, что «законы постиндустриального общества ставят в центр первостепенных государственных задач обеспечения массового всеобщего высшего образования превращение университетов в центробежную сферу формирования нового культурного пространства на основе научного производства, развития национальных принципов существования социума и создания благоприятных условий для реализации потенциальных интеллектуальных способностей личности» [1, с. 3]. Образовательный процесс, считает он, должен строиться на основе прогноза будущего, которое с высокой степенью вероятности не может быть простым повторением прошлого опыта человечества. Наиболее интенсивно в настоящее время востребованы и развиваются так называемые «синтетические» знания, направленные на формирование творческого проектного мышления у специалистов любых сфер деятельности.

Не исключением тому является и педагог, одной лишь психолого-педагогической подготовки которого уже недостаточно для формирования его профессиональной культуры и обеспечения профессиональной компетентности. Требуются иные концептуальные основания, не укладывающиеся уже в прокрустовое ложе бихевиоризма, согласно которому значение имеют только исходная задача и исходный позитивный результат, а все теоретические, метафизические, онтологические и другие формальные построения не существенны и не значимы. В педагогике и в практике образования такое представление о процессах познания выливается в две полярно противоположные установки. Первая установка гласит, что образование строится путем влияния на ситуацию или стимул, после чего только мы имеем реальные позитивные результаты. В таком случае компетентность педагога проявляется в осуществляемых им функциях программиста, а не мастера, совершенствовании им программ обучения. Вторая установка исходит из того, что способности имманентно присущи человеку. Психолого-педагогическая компетентность преподавателя в данном случае всецело выводится из его природы, и для ее обретения нет необходимости обращаться к понятию «психолого-педагогическая культура», как выражению «сверхъестественного».

Такое представление о психолого-педагогической компетентности преподавателя учреждения высшего образования, как считает М. И. Демчук, напрямую связано с некритическим отношением к методологии классического позитивизма и игнорированием всяких философских основ образования. Как утверждает он, «сейчас уже остро востребованы не «позитивные», а «нормативные» знания, философские основания которых значительно отличаются от классического позитивизма.

Творческое наследие классики нуждается в самом серьезном осмыслении и именно с позиций современных «синтетических знаний, ориентированных на синтез нового, на строительство качественно новых общественных отношений» [2, с. 11].

В связи с этим психолого-педагогическая культура преподавателя учреждения высшего образования уже не ограничивается ни особенностями его средового воспитания, ни особенностями его психолого-педагогических способностей. Само понятие педагогического мастерства не ограничивается ими, и развитие этого мастерства