

мировоззрения и самоактуализации студентов, разработка практико ориентированных методов, влияющих на гендерные характеристики учащихся, создали бы условия для формирования и развития гендерной компетентности. По примеру российских вузов, в белорусских высших учебных заведениях было бы актуально внедрение спецкурса «Гендерный подход в педагогике» для студентов педагогических специальностей.

Будучи ключевой фигурой в образовании, педагог как носитель гендерной культуры общества и собственных гендерных представлений влияет на гендерную компетентность воспитанников. Как показал опрос, белорусские педагоги недостаточно учитывают гендерные особенности студентов в образовательном процессе, реализуют в своей профессиональной деятельности некоторые гендерные стереотипы, не придают значения гендерному воспитанию студентов. Поэтому работа по формированию гендерной компетентности должна быть ориентирована и на преподавательский состав.

Литература:

1. *Захарова С. Н., Чечет В. В.* Гендерное воспитание детей и учащейся молодежи : учеб.-метод. пособие // Минск. БГУ. 2011. 119 с.
2. *Бутовская М. Л.* Антропология пола // М. 2013. 256 с.
3. *Гендерная педагогика и психология : учеб. пособие / Под ред. О. И. Ключко. // М. Берлин: Директ-Медиа. 2015. 115 с.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

А. В. Скутюк

Одной из главных целей обучения математике в школе является подготовка учащихся к повседневной жизни и развитие их личности средствами математики. Математика позволяет формировать как предметные, так и метапредметные умения школьников, которые в дальнейшем позволяют им решать собственные жизненные задачи.

По мнению В.Г. Зарубина, «...компетентностный подход является новой парадигмой образования в XXI в.». Основные понятия этого подхода «компетенция» и «компетентность». Под компетенцией следует понимать совокупность знаний, умений, навыков, личностных качеств, систему ценностей и способностей человека, которые позволяют ему ответственно и качественно выполнять профессиональную деятельность. Важнейшими составляющими компетентностной личности являются ее мотивы и ценностные ориентиры гуманистической направленности.

Компетентность – это интегративное качество личности, отражающее способность и готовность учащегося применять компетенции при решении разнообразных проблем. Компетентность в отличие от термина «система знаний, умений и навыков» содержит не только когнитивную и операционально – технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую [1, с.88].

Первостепенной задачей компетентностного подхода является обеспечение посредством более высокого уровня качества образования. Это достигается благодаря реализации новых целевых установок педагогов: не только усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и формирование универсальных умений, опыта самостоятельной деятельности, то есть современных ключевых компетенций.

Обеспечение математической грамотности высокого уровня компетентности заключается в гармоничном формировании трех видов деятельности:

- 1) моделировать с помощью математики объекты окружающего мира и отношения между ними;
- 2) оперировать определенной системой математических знаний и умений;
- 3) разрабатывать стратегии решения задач.

Целенаправленное формирование умений решать задачи вообще, математические в частности, является одним из важнейших путей усовершенствования образования. А это, в свою очередь, связано с формированием навыков анализа условия задачи, поиска путей её решения, осмысления результатов решения. Формирование определенной системы математических знаний всегда было в центре внимания математического образования. Объем этой системы является слишком большим с общеобразовательных позиций, а качество владения ими – недостаточно высоким. А главное, усвоение этой системы знаний и умений не связана органически с формированием умений применять математику в жизни и стратегией решения задач. Компетентностный подход в обучении как раз и заключается в сбалансированном формировании всех трёх отмеченных обобщенных видов деятельности.

Для формирования базовых, предметных компетенций на уроках математики можно применять деятельностный подход обучения. При реализации данного подхода у детей формируются навыки самообразования, процесс обучения строится на основе осознанного целеполагания. Обучающиеся большую часть времени работают самостоятельно, учатся планированию, организации, самоконтролю и оценке своих действий. Для этого необходимо использовать на уроках математики различные педагогические технологии:

- 1) дифференцированного обучения;
- 2) игровые технологии;
- 3) технологии контроля и оценки знаний.

Урок дифференцированного обучения – это урок изучения нового материала, на котором учащиеся делятся на три разноуровневые группы: «сильных», «средних», «слабых». Преимуществом дифференцированного обучения является то, что на следующем этапе «Применения знаний» группа «слабых» учащихся на равных с «сильными» применяют полученные знания. А преподаватель, создав ситуацию успеха, объективно оценивает ответы. Использование анимационных презентаций способно преобразить формат преподавания и обучения, сделав учебный процесс более эффективным и привлекательным. В настоящее время обучающиеся проявляют большой интерес к учебным презентациям. Для детей очень важно увидеть услышанное и участвовать в процессе изучения нового именно посредством нового. Во время презентации какой – либо новой темы дети сосредоточены и с огромным вниманием стараются вникнуть в суть проблемы. Применение презентаций на уроках математики повышает интерес обучающихся к предмету. Как и всё новое, презентации вызывают огромный интерес, разнообразят и насыщают уроки, развивают внимательность и сообразительность. Не заменяя учебник, презентации предоставляют большие возможности для усвоения нового материала, закрепления и проверки знаний. За счёт презентаций происходит увеличение объёма усваиваемой информации, возможность использования наблюдения и эксперимента, поиска новой информации о математике помощью Интернета. Таким образом, главной компетентностной задачей будет не только изучение математики, а становление (или совершенствование) умений работы с информационными ресурсами.

Важнейшим видом учебной деятельности при обучении школьников математике на основе требований компетентностного подхода является решение практико-ориентированных задач. Обобщение передового опыта и анализ результатов международных исследований PISA (Programme for International Student Assessment), направленных на проверку грамотности 15-летних учащихся, показывает, что такими задачами могут выступать контекстные задачи. Наш опыт показывает, что прикладных задач в учебных пособиях содержится немного. Это объясняется тем, что их составление достаточно трудоемкая работа, поэтому учителя математики редко используют такие задачи на занятиях. Как свидетельствуют факты, систематическое использование контекстных задач способствует повышению математической грамотности учащихся.

Приведем примеры некоторых контекстных задач по математике для пятого класса.

Задача №1. По нормативам потребления воды в день на человека рассчитано 140 литров. Закрывая кран при чистке зубов, мы сэкономим до 45 литров воды в день — именно столько ее уходит в канализацию за 3 минуты. Сколько литров воды мы сэкономим за месяц, если будем закрывать кран при чистке зубов весь январь?

Задача №2. В течении дня организм взрослого человека получает вместе с пищей около 3 литров воды. Сколько воды необходимо организму человека в месяц?

В период педагогической практики в 2015/2016 в учреждениях общего среднего образования (г. Минск СОШ №40, №47 и др.) было проведено анкетирование учащихся и учителей, связанное с реализацией компетентностного подхода на уроках математики. В результате опроса выявлены важнейшие проблемы: не все учителя способны связывать изучаемый материал с повседневной жизнью и с интересами учащихся (40 %); демонстрировать ученикам ролевые модели на примере реальных людей, литературных персонажей (30 %); привлекать экспертов и специалистов для обсуждения с учащимися тех вопросов, в которых они сами недостаточно компетентны (50 %); привлекать для обсуждения опыт самих учащихся (60 %); оценивать достижения учащихся не только отметкой, но и содержательной характеристикой (55 %).

На основании анкетирования были определены направления совершенствования образовательного процесса в школе:

1) формировать умения и применять знания в ситуациях, отличных от тех, в рамках которых получены эти знания;

2) направлять усилия на развитие умений, способствующих критическому анализу предложенных ситуаций, а также решению поставленных проблем;

3) при оценке образовательного результата использовать инструмент, направленный на диагностику сформированности компетенций.

Таким образом, реализация принципа компетентностного подхода в преподавании математики способствует выполнению важных функций разностороннего развития учеников и тем самым обеспечивает эффективную профессиональную подготовку выпускников. Цель реализации компетентностного подхода в преподавании учебных предметов состоит в том, чтобы в результате его эффективного осуществления учащийся смог в своей практической деятельности выбрать и использовать из всей суммы знаний, умений, навыков, приобретенных им при изучении общеобразовательных и специальных предметов, те, которые необходимы ему для решения встающих перед ним практических задач [4, с.164].

Литература:

1. Жук О. Л. Компетентностный подход в педагогической подготовке студентов университета // Педагогика. 2008. 3. С. 99–105.
2. Зарубин В. Г., Громовой Л. А. Компетентностный подход в подготовке кадров в области гуманитарных технологий // СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена. 2007. С. 12–16.
3. Дубова М. В. Компетентностные задачи как форма учебного материала // Педагогика. 2012. № 1. С. 46–52.
4. Леньшин А. И. Использование компетентностного подхода в математике // Молодой ученый. 2010. №5. Т.2. С. 164–166.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ У СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

В. В. Слемнева

Впервые понятие «информационная грамотность» («Information Literacy») было введено в 1977 г. в США и использовано в национальной программе реформы высшего образования. Согласно ей, информационно грамотным человеком может быть названа личность, способная выявить, разместить, оценить информацию и наиболее эффективно ее использовать. Термин «Information Literacy» получил широкое распространение не только в США, но и в других англоязычных странах, где под ним стали понимать способность идентифицировать потребность в информации, навыки по эффективному нахождению, оценке и использованию информации [3, с. 167].

По мнению Кей Расерока, информационная грамотность – это умение формулировать и анализировать запрос; находить, получать, организовывать и накапливать сведения; интерпретировать, анализировать, синтезировать и критически их оценивать [4]. Этим же исследователем выделены компоненты информационной грамотности: компьютерная грамотность; компетентное пользование ресурсами Интернета; компетентное пользование ресурсами библиотеки; компетентное пользование медиаресурсами; вербальная грамотность; визуальная компетентность [4, с. 61–62]. В современных условиях информационная грамотность рассматривается как важнейший фактор, обеспечивающий успешность человека в информационном обществе, и как неотъемлемая составляющая культуры личности.

По мнению белорусских и российских ученых [1; 6], сформированность информационной грамотности студентов целесообразно измерять по следующим параметрам: 1) умение самостоятельно формулировать информационную потребность и выразить ее словесно; 2) знание основных алгоритмов поиска информации в зависимости от вида