

*Ш. Б. Биннатова***РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ  
МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

Проблема межпредметных связей в последнее время привлекает к себе всё больше внимания учёных, педагогов и учителей. Это обусловлено двумя факторами: с одной стороны, происходящим во всех европейских странах повышением научного уровня содержания образования, увеличением объёма информации, подлежащей усвоению в период школьного обучения, с другой стороны – запросом общества к возрастанию роли школы в воспитании (в особенности военно-патриотического воспитания) учащихся, к их подготовке к жизни, к защите Родины.

При всём многообразии видов межнаучного взаимодействия можно выделить три наиболее общих направления:

1. Комплексное изучение разными науками одного и того же объекта.

2. Использование методов одной науки для изучения разных объектов в других науках.

3. Привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения разных объектов.

Рассмотрим межнаучные связи при преподавании начального курса математики с другими параллельно преподаваемыми предметами.

Психология утверждает, что, сознание (и мышление) человека есть форма отражения мозгом объективной действительности в представлениях, понятиях, суждениях и т.д. Отсюда следует важный для теории обучения начального курса математики вывод: явления связанные с математическими понятиями могут быть правильно познаны в процессе обучения только в том случае, если само обучение правильно отражает понятия, суждения, закономерности объективного мира. Следовательно, обучение начального курса математики будет только тогда успешным, когда оно даёт представление учащемуся не о разрозненных фактах, а рассматривает явление такими, какими они существуют в действительности, т.е. в их взаимосвязях друг с другом [4, с.34].

Итак, отсюда вытекает: понять какое-нибудь простое математическое явление – это значит раскрыть в нём существенное, осознать причину его возникновения, его связь с другими явлениями, его место в системе окружающих явлений. Всякое простое математическое явление не может быть правильно понятым, если его рассматривать в изолированном виде, вне его связи с окружающими явлениями, с которым оно связано.

Современные педагоги, в том числе и мы, рассматривают межпредметные связи, как необхо-

димое дидактическое условие дальнейшего повышения качества знаний учащихся и роли обучения в развитии творческого мышления младших школьников, формирования у них национального и научного мировоззрения, их математической подготовки и профессиональной ориентации [1, с.51]. В наших работах раскрыты дидактические функции межпредметных связей при обучении математике и основные направления в практической деятельности по их реализации в процессе начального обучения:

1) согласование во времени изучения родственных и параллельных дисциплин;

2) обеспечение преемственности в развитии научных понятий при изучении математики и различных дисциплин;

3) обеспечение единства в интерпретации общих для ряда наук понятий;

4) осуществление преемственности и единого подхода к формированию у учащихся умений и навыков, общих для всех, или цикла учебных дисциплин;

5) показ общности методов исследования, применяемых в математических и других науках, в различных областях знаний;

6) систематизация и обобщение знаний, получаемых учащимися в процессе изучения различных предметов;

7) формирование научного мировоззрения учащихся на основе раскрытия взаимосвязи явлений различной природы (явлений, изучаемых на уроках по различным предметам);

8) устранение дублирования в изучении одних и тех же вопросов в преподавании параллельных дисциплин [7].

Нами определены основные организационные условия осуществления межпредметных связей при обучении математике в начальных классах:

1) наличие группы педагогов и методистов, разрабатывающих учебный план школы;

2) наличие авторов, разрабатывающие учебные программы и учебники для начальных классов;

3) наличие методических пособий для начальных школ;

4) наличие учителей, реализующих основные направления в осуществлении межпредметных связей;

5) наличие руководства школы, направляющего работу учителей по осуществлению межпредметных связей и эффективно осуществляющего контроль за их реализацией.

В настоящее время стоит проблемная задача разработки способов практической реализации каждого из направлений в осуществлении межпредметных связей. Для этого надо учитывать, что наличие отдельных учебных предметов, представленных самостоятельными учебниками (математика, родной язык, природоведение, изобразительное искусство, познание мира), недостаточно продуманными в плане раскрытия межпредметных связей, может привести к неоправданному дублированию, односторонности в преподавании основ наук, к разобщенности усилий отдельных учителей. Поэтому, в настоящее время, когда в Азербайджане завершён переход на национальные учебные программы, когда стабилизировалось содержание начального образования, поиск верных направлений реализации межпредметных связей при обучении математике представляет собой одну из актуальных задач дальнейших усилий за повышение качества обучения, формирования у младших школьников научного мировоззрения.

При изучении и решении данной проблемы наблюдается следующая картина: очень редко выполнены методические работы по изучению роли межпредметных связей в формировании математических понятий. А результаты этих исследований недостаточно отражены в программах, в учебниках и в методических пособиях.

В данное время в связи с увеличением объёма информации, подлежащей усвоению в период школьного обучения, и в связи с необходимостью подготовки всех учащихся к работе по самообразованию особое важное значение приобретает изучение роли межпредметных связей в развитии у учащихся познавательных умений и навыков, в активизации их познавательной деятельности.

Как известно, уровнем развития познавательных умений детерминируются познавательные способности учащихся и соответственно их познавательная активность. Познавательные умения в свою очередь, обуславливаются составом приёмов, мыслительных операций, которыми владеет и пользуется обучаемый в процессе приобретения новых знаний. Если это рациональные приёмы, процесс усвоения знаний протекает интенсивно, если приёмы нерациональные, процесс овладения новыми знаниями протекает медленно и неэффективно.

В нашем исследовании межпредметные связи рассматриваются как дидактическое условие успешного обучения начального курса математики, повышения качества математических знаний школьников. За последние годы требования к практической подготовке учащихся к труду, жизни, приводят к перенесению влияния межпредметных связей на познавательную деятельность

младших школьников в сферы обучения. Например, программа математики предусматривает ознакомление учащихся II класса с примерами зависимости между величинами. По существу речь идёт о формировании функциональных представлений. Кроме таких зависимостей, которые обнаруживаются в связи с решением задач на движение (зависимость между временем, скоростью и пройденным путём), а также задач, в которых учащиеся устанавливают зависимость между ценой единицы товара, числом купленных единиц этого товара и суммой уплаченной при этом. Следует использовать зависимость, существующую между длиной одной из сторон прямоугольника (другая сторона задана) и площадью, а также зависимость между сторонами прямоугольника, имеющих одинаковую площадь.

Уроки математики могут и должны быть использованы в целях формирования у детей зачатков научного мировоззрения. Исследование показало что, этому способствует укрепление связи обучения математики с жизнью, с другими предметами. Нужно довести до сознания детей связь математики с практикой, показать её роль и значение в практике. Решение жизненных задач многое может дать для патриотического воспитания детей. Реализации межпредметных связей при обучении начального курса математики достигается при условии рационально подбираемого содержания, продуманной системы его изложения и умелого отбора соответствующих методов и приёмов обучения.

В современных условиях возникает необходимость в формировании у школьников не частных умений, а обобщенных умений, обладающих свойством широкого переноса. Такие умения, будучи сформированными в процессе изучения математики, затем свободно используются учащимися при изучении других предметов и наоборот.

Наши исследования показали что, чем подробнее рассматривается структура действия на начальном этапе формирования умения, чем тщательнее и полнее ученик выполняет при этом все операции, из которых складывается действие, тем быстрее формируется умение выполнять это действие и тем быстрее оно становится обобщенным и свернутым.

1. Кязимов Н.М. Школьная педагогика [Текст] / Н.М. Кязимов.- Баку: 2009. – С.48-68.

2. Пашаев А.Х., Рустамов Ф.А. Педагогика (новый курс) [Текст] / А.Х. Пашаев., Ф.А. Рустамов. – Баку, 2002.

3. Гильметдинова Р.Г. Роль межпредметных связей в повышении научного уровня знаний учащихся. – В кн.: Межпредметные связи в преподавании основ наук в средней школе. [Текст] / Р.Г. Гильметдинова. – М., 1989.

4. Алиев Р.И. Социоло-психологические вопросы психологическому обслуживанию образования [Текст] /

Р.И.Алиев // Начальная школа и дошкольное образование. – Баку, 2007. – № 7.

5. Федорова В.Н. Дидактическое значение взаимосвязей школьных естественнонаучных дисциплин. – В кн.: Межпредметные связи в преподавании основ наук в школе. [Текст] / В.Н.Федорова. – Челябинск, – 1973.

6. Гамидов С.С. Методика преподавания математики в I–II классах. [Текст] / С.С.Гамидов. – Баку: - 2006.

7. Межпредметные связи в преподавании основ наук в средней школе. Межвузовский сборник научных трудов. [Текст] Челябинск: - 1982.

\*\*\*

*Пәнаралық байланыс соңғы кезде оқытушы ғалымдар мен оқытушылардың назарын көбірек аударып жүрген мәселелердің бірі. Бұл мақала бастауыш сыныптарда*

*математика пәнін оқытудағы пәнаралық байланыстың рөлі мен маңызына тоқталады.*

\*\*\*

*Role and importance interdisciplinary connections in the development of mathematical ability in primary school children. The article studies the problem of interdisciplinary connections in learning basic mathematics course. The author describes the didactic value of interdisciplinary relationships in the development of mathematical abilities in primary school children.*

*Due to the increased volume of information to be mastering the period of schooling, and by the need to prepare all students to work on self-education particularly important to study the role of interdisciplinary connections in the development of students' cognitive abilities and skills to enhance their cognitive activity.*

*Keywords: interdisciplinary connections, antiscientific interaction, the initial mathematics, student learning, teacher.*

## С. Аббасова

### ЧТЕНИЕ ПО ИСКУССТВУ В ВОСПИТАНИИ ПОДРОСТКОВ

Искусство является средством развития эстетического вкуса эстетической деятельности, что усиливает, увеличивает, расширяет его воспитательную функцию. Сила эстетического воздействия искусства увеличивается тогда, когда приобретает полную информацию об отдельных видах и жанрах и особенностях их эстетического воздействия, в соответствии с ними определяются направления действия и схожие виды деятельности.

Описание в отдельных видах и жанрах искусства различных жизненных явлений, отражение красот, чистоты, трагичности, комичности (а также уродства), в зависимости от темы, образа, жизненной картины интересует каждого, независимо от возраста и уровня подготовки. Соответственно описанными и воспетыми жизненными явлениями побуждаются определенные чувства и переживания.

Правильное понимание произведений искусства, его отдельных видов и жанров, характерных переживаний и чувств необходимо не только для детей, но и для взрослых.

В современный период школы должны формировать у каждого школьника интерес к произведениям искусства различного жанра. Нельзя забывать, что у произведений искусства имеется возможность описать и воспевать жизнь более волнующе и привлекательно, чем сама жизнь. Следовательно, в настоящее время понимание значения, философии произведений искусства, отражающих различные жизненные ситуации, должно стать важным умением для каждого школьника. Как известно, эмоциональные переживания человека морально его очищают, делают сильнее школьников. Умение различать хорошее от плохого, святость от мерзости, красоту от уродства может быть развито постепенно, становясь основой богатства человеческой личности.

Нельзя забывать другую сторону проблемы – формирование массовой культуры, которая занимают большое место в нашей повседневной жизни, в быту. Сегодня каждый человек получает информацию со всего мира через современное телевидение, путешествует по знаменитым концертным салонам, музеям, с восхищением смотрит спортивные соревнования. Возникает вопрос: «Может ли школьник, подросток рассказать о своих переживаниях, посмотрев концерт? Интересно рассказать о великих произведениях искусства известных музеев? Смогут ли они объяснить хотя бы простым языком национальную и человеческую сущность и силу воздействия искусства? К сожалению, на эти вопросы не всегда возможно дать положительный ответ.

Если мы намерены привить чувство прекрасного сегодняшнему школьнику, то подходить к эстетическому воспитанию в современных общеобразовательных школах нужно с новых современных позиций, обратить внимание на новые технологии обучения, активное обучение, создать условия для активного чтения подростков литературы по искусству.

Нельзя забывать еще об одной важной проблеме: без системных знаний о сущности, видах и жанрах искусства невозможно повысить уровень эстетического воспитания личности подростка. Поэтому с целью обеспечения продуктивного процесса эстетического воспитания подростков необходимо провести работу по следующим направлениям.

Основным и главным направлением чтений по искусству должна стать литература о видах и жанрах искусства.

Проведенные наблюдения и опросы подростков показывают, что большинство учащихся