

5 Sergeeva V.V. Formirovanie vospitatelnogo potentsiala u studentov pedagogicheskikh specialnostey v proccese izucheniya speckursa «Vospitatelnyy potentsial pedagoga» / Vestnik PGU, seriya gumanitarnaya. – 2004. – № 2. – S. 121-126.

ТҮЙІН

Н.К. Рамазанова

Павлодар мемлекеттік педагогикалық институты (Павлодар қ.),

В.В. Сергеева, педагогика ғылымдарының кандидаты

Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)

Педагогикалық ЖОО жағдайында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің тәрбиелік әлеуетін қалыптастыру

5B010200 «Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы студенттерінің тәрбиелік әлеуетін мақсатты қалыптастырудың негізгі шарты жоғары оқу орнының компонентіне «Бастауыш сынып мұғалімінің тәрбиелік әлеуетін дамыту» арнайы курсы енгізу болып табылады. Мақалада болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің тәрбиелік әлеуеті жиынтығының қалыптасу деңгейін анықтау және оларды қалыптастыру әдістері бойынша өткізілген тәжірибелік-зерттеу жұмыстары қысқаша сипатталады.

Түйін сөздер: тәрбиелік әлеует, адамгершілік әлеует, шығармашылық әлеует, коммуникативтік әлеует, сұхбаттасу әлеуеті, ұлттық әлеует, тәрбие жұмысы.

RESUME

N.K. Ramazanova

Pavlodar state pedagogical college (Pavlodar),

V.V. Sergeeva, Candidate of Pedagogical Sciences

Innovative University of Eurasia (Pavlodar)

Educational potential formation of future primary school teachers at pedagogical higher education institution

The main condition for purposeful forming of students educational potential of speciality 5B010200 «Pedagogics and primary education methodology» is introduction of the special course «Development of educational potential of primary school teacher» into the curriculum. The conducted work is briefly described in the article on the level determination of educational potential components formation for future primary school and method of its forming.

Keywords: educational potential, moral potential, creativity potential, communicative potential, dialogic potential national capacity, educational work.

УДК 372.851

Л.А. Таргасва,

Л.А. Семенова, кандидат педагогических наук

Инновационный Евразийский университета (г. Павлодар)

E-mail: laresa1964@inbox.ru

Формирование универсальных учебных действий у младших школьников через геометрическую подготовку

Аннотация. Одним из направлений в начальной школе является математическое образование школьника, дающее ему возможность успешно осваивать программу средней и старшей школы. В статье рассмотрен вопрос формирования учебных действий у младших школьников через геометрическую подготовку.

Ключевые слова: математическое образование, геометрические представления, методические рекомендации.

В связи с тем, что приоритетным направлением новых образовательных стандартов становится реализация развивающего потенциала общего среднего образования, актуальной и новой задачей

является обеспечение развития универсальных учебных действий как собственно психологической составляющей фундаментального ядра содержания образования наряду с традиционным изложением предметного содержания конкретных дисциплин.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) этот термин можно определить как совокупность способов действия обучающегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Герберт Спенсер сказал: «Великая цель образования – это не знания, а действия» [1]. Это высказывание четко определяет важнейшую задачу современной системы образования: формирование совокупности «универсальных учебных действий», которые выступают в качестве основы образовательного и воспитательного процесса дают возможность ученику самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетенции, включая умение учиться.

Начальная школа – важнейший этап в процессе общего образования школьника. За четыре года ему надо не только освоить программный материал предметных дисциплин, но и научиться учиться – стать «профессиональным учеником». В начальной школе, изучая разные предметы, ученик на уровне возможностей своего возраста должен освоить способы познавательной, творческой деятельности, овладеть коммуникативными и информационными умениями, геометрической подготовкой, быть готовым к продолжению образования. Поэтому большинству из учителей предстоит перестраивать мышление исходя из новых задач, которые ставит современное образование.

Содержание образования не меняется кардинально, но, реализуя новый стандарт, каждый учитель должен выходить за рамки своего предмета, задумываясь, прежде всего, о развитии личности ребенка, необходимости формирования универсальных учебных умений, без которых ученик не сможет быть успешным ни на следующих ступенях образования, ни в профессиональной деятельности. Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и способов организации учебной деятельности учащихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

Формирование универсальных учебных действий в образовательном процессе осуществляется в контексте усвоения разных предметных дисциплин. Требования к формированию универсальных учебных действий находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных предметов «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Иностранный язык», «Изобразительное искусство», «Физическая культура» в отношении ценностно-смыслового, личностного, познавательного и коммуникативного развития обучающихся.

Как было отмечено выше, одним из направлений в начальной школе является математическое образование школьника, дающее ему возможность успешно осваивать программу средней и старшей школы. Учебный предмет «Математика» имеет большие потенциальные возможности для формирования всех видов универсальных учебных действий. В тесной связи с арифметическим материалом рассматриваются вопросы алгебраического и геометрического содержания. Одной из сложных составляющих математического образования являются геометрические знания.

Рассмотрению проблемы формирования геометрических представлений младших школьников посвятили свои труды отечественные и зарубежные исследователи. Психолого-педагогическое осмысление этой проблемы проводилось в работах Л.С. Выготского, В.В. Давыдова, Е.В. Знаменской, Н.Ф. Талызиной, Д.Б. Эльконина, И.С. Якиманской; методическое осмысление – в работах А.В. Белошистой, В.А. Гусева, Л.В. Занкова, Б. Истоминой, В.А. Панчишиной, Н.С. Подходовой, Т.А. Покровской, И.В. Шадринной, И.Ф. Шарыгина и других.) [2].

Задача геометрической пропедевтики - развитие у младших школьников пространственных представлений, ознакомление с некоторыми свойствами геометрических фигур, формирование практических умений, связанных с построением фигур и измерением геометрических величин.

Важной задачей изучения геометрического материала является развитие у младших школьников абстрактного мышления, формирование приемов умственных действий. К сожалению, практика показывает, что эти задачи геометрической пропедевтики в массовой начальной школе по существу не реализуются, несмотря на наличие значительного числа исследований, посвященных вопросам изучения геометрического материала младшими школьниками. Реализация этих возможностей на этапе начальной геометрической подготовки зависит от способов организации учебной деятельности младших школьников, которые позволяют не только обучать математике, начальной геометрии но и воспитывать математикой, геометрией, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

Выбор процесса обучения геометрии младшего школьника как объекта нашего исследования не был случайным. Цели и результаты обучения геометрии не ограничиваются рамками предметных знаний, предусмотренных программой, поскольку при изучении геометрического материала, с одной стороны, чтобы выполнить полноценное усвоение геометрических понятий, необходимы такие мыслительные операции, как анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, а с другой стороны, на геометрическом материале – можно ознакомить детей с соответствующими мыслительными

операциями, т.к. еще до школы большинство детей накапливает представления о форме, размерах и взаимоположении предметов в пространстве.

Элементы геометрии в математике начальной школы не составляют особого раздела. Геометрический материал в учебниках представлен фрагментарно, не представляет целостного, обоснованного курса, геометрические знания рассматриваются как дополнение к арифметическим знаниям. Обучение геометрии сводится в основном к измерительной деятельности, направлено на формирование практических измерительных навыков, мало заданий на формирование пространственного мышления. Знакомство с отрезком и числовым лучом позволяет использовать в меньшей степени не только предметные, но и в большей степени графические модели при сравнении чисел, а также моделировать отношения чисел и величин с помощью схем, обозначая, например, данные числа и величины отрезками. Соотнесение вербальных (описание ситуации), предметных (изображение ситуации на рисунке), графических (изображение, например, сложения и вычитания на числовом луче) и символических моделей (запись числовых выражений, неравенств, равенств), их выбор, преобразование, конструирование создает дидактические условия для понимания и усвоения всеми учениками смысла изучаемых математических понятий (смысл действий сложения и вычитания, целое и части, отношения «больше на...», «меньше на...»; отношения разностного сравнения «на сколько больше (меньше)?» в их различных интерпретациях, что является необходимым условием для формирования общего умения решать текстовые задачи, но не достаточно в геометрической подготовке.

В ГОСО РК начального общего образования значительное внимание уделяется внеурочной деятельности школьников, организуемой по направлениям развития личности, а именно используется одна из традиционных форм внеурочной деятельности).

На основе анализа научной, педагогической, психологической и методической был сделан вывод о недостаточной степени разработанности проблемы с теоретической точки зрения, а также отсутствии практического опыта формирования геометрических представлений младших школьников, универсальных учебных действий с использованием программных средств.

На основании анализа теоретических источников по исследуемой проблеме и диагностических данных о математических знаниях учащихся начальной школы нами были разработаны спецкурсы, направленные на расширение знаний школьников в области геометрии. Программы курсов были апробированы на учащихся 1-4 классов средней общеобразовательной школы г. Павлодара и показали свою эффективность. В начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий, которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

Нами разработан комплекс проектов, который представлен следующими темами: «Мир линий», «Старинные единицы измерения длины», «Красота узоров из многоугольников», «Геометрическая сказка», «Орнаменты Павлодарской области», «Паркет», «Заметка в газету о круге или окружности», «Дачный участок».

Программой предусмотрено углубленное изучение таких тем, как «Многоугольники», «Окружность. Круг», «План. Масштаб», «Объемные геометрические фигуры», изучение дополнительных тем – знакомство с осевой симметрией, представление числовых данных площади и объема в виде диаграмм). Работа над некоторыми проектами предусматривает использование исторического и краеведческого материала. Занятия могут проводиться как в компьютерном классе, так и в аудитории, в которой имеется мобильный компьютерный класс, мультимедийный проектор, экран или интерактивная доска.

Анализ результатов внедрения спецкурсов показал, что у учащихся повысился познавательный интерес к изучению математики и, как следствие, повысилось качество знаний по данному предмету. Полученные данные отражены на рисунке 1.

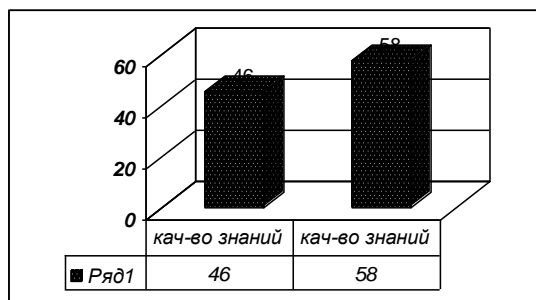


Рисунок 1 – Динамика результатов экспериментальной работы

Как видно из диаграммы качество знаний увеличилось на 12 %, что говорит об эффективности применения разработанных нами спецкурсов.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о практической значимости исследования, которое состоит в следующем:

1. Разработана и апробирована программа внеурочной деятельности, содержащая комплекс учебных проектов по элементам геометрии и методические рекомендации к ним, описаны и обоснованы возможность и целесообразность использования программных средств в реализации учебных проектов.

2. Разработаны методические рекомендации для учителей по использованию программных средств.

Таким образом, на ступени начального общего образования геометрическая подготовка является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь, логических и алгоритмических. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА

1 История теоретической социологии / Под ред. Ю.Н. Давыдова. – Т. 2. – М.: Магистр, 1997.

2 Кострова О.Н. Геометрическая подготовка младших школьников на основе использования метода проектов с применением программных средств // Традиции и инновации в современном образовании и воспитании: детский сад, школа, вуз: материалы Международной научно-практической конференции. – Коряжма, 2013. – Ч. 2. – С.21–24

REFERENCES

1 Istoriya teoreticheskoy sotsiologii / Pod red. Yu.N. Davyidova. – T. 2. – M.: Magistr, 1997.

2 Kostrova O.N. Geometricheskaya podgotovka mladshih shkolnikov na osnove ispolzovaniya metoda proektov s primeneniem programmyih sredstv // Traditsii i innovatsii v sovremennom obrazovanii i vospitanii: detskiy sad, shkola, vuz: materialyi Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – Koryazhma, 2013. – Ch. 2. – S. 21–24.

ТҮЙІН

Л.А. Таргаева,

Л.А. Семенова

педагогика ғылымдарының кандидаты

Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)

Бастауыш сынып оқушыларында геометриялық дайындау арқылы жан-жақты оқу әрекетін қалыптастыру

Орта және жоғары сынып бағдарламасын ойдағыдай игеріп алуға мүмкіндік беретін бастауыш сыныптағы бағыттардың бірі оқушының математикалық білімі болып табылады. Осы мақалада бастауыш сынып оқушыларында геометриялық дайындау арқылы оқу әрекеттерін қалыптастыру мәселесі қаралған.

Түйін сөздер: *математикалық білім, геометриялық түсінік, әдістемелік ұсыныстар.*

RESUME

L.A. Targayeva,

L.A. Semyonova, Candidate of Pedagogical Sciences

Innovative University of Eurasia (Pavlodar)

Formation of universal educational actions at primary school through geometrical trainig

The mathematical education of a priprimary schoolchild is one of the directions at primary school. It gives an opportunity to a schoolchild to master successfully the program of secondary and high school. The question of education actions formation for junior schoolchildren through geometric training is considered in this article.

Key words: *mathematics education, geometrical representation, guidelines.*