

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2016, Том 4, номер 6 (ноябрь - декабрь) <http://mir-nauki.com/vol4-6.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/23PDMN616.pdf>

Статья опубликована 23.12.2016

Ссылка для цитирования этой статьи:

Коваленко Е.Г., Кубанцева О.В. Система формирования основ экономических знаний младших школьников на уроках математики // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 6 <http://mir-nauki.com/PDF/23PDMN616.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 37

Коваленко Екатерина Георгиевна

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Россия, Краснодар
Доцент кафедры «Педагогика и методики начального образования»
Кандидат филологических наук
E-mail: kovalenkoeg@mail.ru

Кубанцева Оксана Валерьевна

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Россия, Краснодар
Кафедра «Педагогика и методики начального образования»
Магистрант 2 курса направления «Педагогическое образование»
E-mail: buhanec@mail.ru

Система формирования основ экономических знаний младших школьников на уроках математики

Аннотация. В настоящее время содержание образования в начальной школе меняется с учетом социально-экономических потребностей общества. В статье обосновывается необходимость реализации на уроках математики в начальных классах системы работы по формированию основ экономических знаний учащихся. Автором разработаны основные параметры системы формирования экономических знаний, к которым относятся: современные подходы к организации процесса обучения: системно-деятельностный, личностно ориентированный и коммуникативно-деятельностный; ведущие принципы обучения: деятельности, целостного представления о мире, непрерывности, психологической комфортности, вариативности, творчества; структурные компоненты: целевой, содержательный, операциональный, результативный. Предложена система экономических знаний, базирующаяся на пяти блоках основных экономических понятий. В статье представлены фрагменты разработанного комплекса методов, приёмов и задач по формированию экономических знаний младших школьников, показана возможность формирования основ экономики на традиционных и нетрадиционных уроках математики, с использованием продуктивных и репродуктивных методов и приёмов обучения, с учётом разных типов математических задач. В результате проведённого естественного педагогического эксперимента сделан вывод о том, что реализованная в четвёртом классе система способствует положительной динамике уровня сформированности экономических знаний младших школьников на уроках математики.

Ключевые слова: экономическое образование в начальной школе; экономические понятия; экономические знания; подходы, принципы и компоненты системы формирования экономических знаний; уроки математики; комплекс методов, приёмов и задач

В настоящее время содержание начального образования обновляется с учётом интеллектуальных, культурных и социально-экономических запросов современного общества. Уже в младшем школьном возрасте в период активной социализации дети начинают сталкиваться с разными экономическими понятиями, законами, отношениями. В силу своей любознательности школьники интересуются тем, как складывается семейный бюджет, во что обходится ремонт домашней техники, электроники, расход электроэнергии и т.п. Экономическое образование на уровне пропедевтики необходимо осуществлять с первых лет обучения в начальной школе, поскольку именно в этот период начинают формироваться такие экономически значимые качества личности, как ответственность, деловитость, бережливость, экономность, предприимчивость.

Следует отметить, что в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования в перечне учебных предметов «Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения»¹ учебная дисциплина «Экономика» отсутствует. Однако некоторые цели экономического образования получают отражение в содержании учебных предметов «Математика», «Окружающий мир», «Технология», а также в «Программе духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на ступени начального общего образования»².

Актуальность исследования определяется потребностью учителей в решении вопроса организации экономического образования в начальной школе, в поиске и обосновании таких эффективных подходов, методов и форм обучения на уроках математики в начальной школе, которые способствовали бы успешному формированию экономических знаний учащихся. Проблема исследования заключается в противоречии между необходимостью активного внедрения экономических знаний в обучение математике и недостаточным научно-методическим обеспечением данного процесса, отсутствием разработанной системы формирования основ экономических знаний учащихся.

Цель проведённого исследования: разработать и реализовать на уроках математики систему формирования основ экономических знаний младших школьников, базирующуюся на основных подходах, принципах и компонентах организации процесса обучения; проверить эффективность разработанной системы.

Методы исследования: теоретические: анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования; эмпирические: естественный педагогический эксперимент, тестирование, методы математической обработки результатов исследования.

В теоретической части исследования было рассмотрено понятие «экономические знания» в системе экономического образования и воспитания учащихся [3; 16], определены общие проблемы экономического образования в современной школе [2], прослежено влияние возрастных особенностей младших школьников на формирование экономических знаний. Под экономическими знаниями нами понимается результат осознанного усвоения учениками экономических понятий, категорий, фактов.

В рамках данного исследования выявлены: 1) целевые установки экономического образования в сфере обучения, самосознания и мотивации; 2) критерии экономической подготовки учащихся, фиксирующие: а) степень овладения комплексом экономических

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. - М.: Просвещение, 2010. - 31 с. - (Стандарты второго поколения).

² Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [Сост. Е.С. Савинов]. - М.: Просвещение, 2010. - 191 с. - С. 29-30.

понятий и категорий; б) степень овладения экономическими умениями, направленными на получение более высоких показателей в учёбе, на активность участия в ролевых и деловых играх; в) уровень сформированности экономически значимых качеств личности (ответственность, трудолюбие, экономность, предприимчивость); 3) базовые экономические понятия, выделенные Е.Н. Землянской [1].

При рассмотрении методических основ формирования экономических знаний в начальной школе особое внимание уделялось введению экономических знаний в обучение младших школьников в свете Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения, описанию методического обеспечения курса экономики в начальных классах, выявлению методов и приемов обучения в процессе формирования экономических знаний младших школьников на уроках математики [4].

Изучение учебно-методической обеспеченности курса экономики в начальной школе позволило сделать вывод, что в методическом арсенале педагога всего два учебно-методических комплекса (в рамках внеурочной деятельности) и два отдельных методических пособия [5; 15]. Факультативный курс «Экономика», разработанный Т.В. Смирновой, Т.Н. Просняковой, включает учебники [10; 11; 12], рабочие тетради, методические рекомендации по экономике [13], экономический словарь [14]; знакомит с историей экономических понятий, основами делового этикета, помогает ученикам моделировать экономические ситуации. Учебно-методический комплекс «Экономика для младших школьников», созданный И.А. Сасовой, И.И. Нагумановой, Е.Н. Землянской и М.М. Фирсовой [6; 7; 8], предназначен для экономической подготовки учащихся 1-4 классов на специальных уроках, за счет школьного компонента, что не предусмотрено в большинстве средних общеобразовательных школ.

На констатирующем этапе педагогического эксперимента определена система базовых экономических знаний, которые диагностировались у младших школьников: 1) знания о потребностях, ресурсах, выборе, ограниченности; 2) знания о мире труда и профессий; 3) знания о доходах, расходах, бюджете, собственности, богатстве; 4) знания о рынке, обмене, торговле; 5) знания о деньгах, цене, стоимости. Исходный уровень сформированности экономических знаний младших школьников определялся с помощью тестирования (тест «Знаешь ли ты профессии?», автор С.В. Яковлева) и комплекса предложенных нами заданий в рамках проверочной работы № 1. Результаты констатирующего эксперимента позволили сделать вывод о необходимости целенаправленного педагогического влияния на процесс формирования основ экономических знаний учащихся, что послужило базой для разработки системы формирования экономических знаний учащихся на уроках математики.

На формирующем этапе эксперимента рассмотрено понятие *система*, под которой нами, вслед за Т.А. Ильиной, понимается «выделенное на основе определенных признаков упорядоченное множество взаимосвязанных элементов, объединенных общей целью функционирования и единства управления, и выступающее во взаимодействии со средой как целостное явление» [9, с. 158]; разработана и реализована на уроках математики в экспериментальном четвёртом классе система работы по формированию основ экономических знаний младших школьников, которая представлена на рисунке 1.

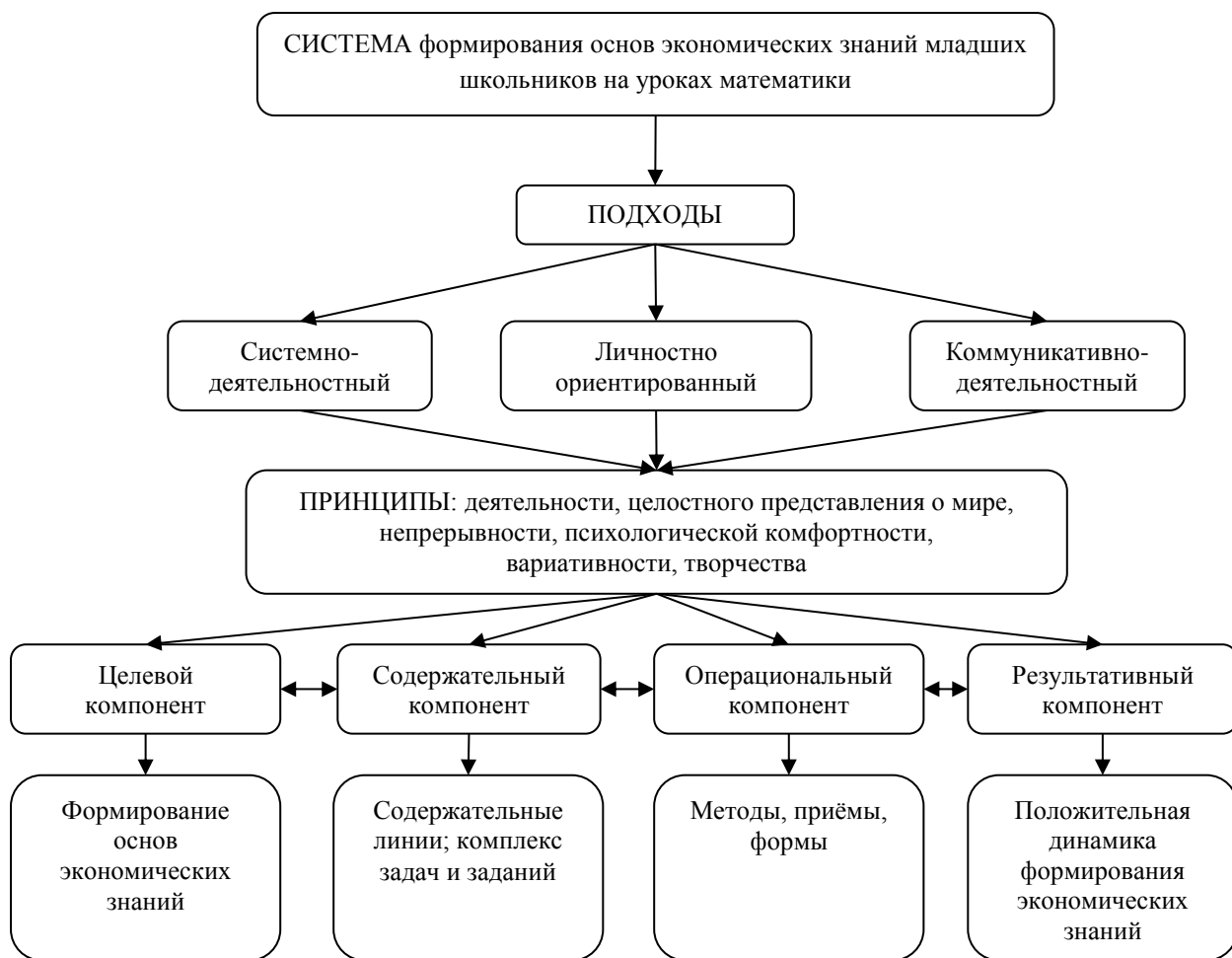


Рисунок 1. Система формирования основ экономических знаний младших школьников (рисунок авторов)

В основу разработанной системы положены три подхода к организации процесса обучения в начальной школе.

Системно-деятельностный подход - организация учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней деятельности учителя с учащимися по формированию у последних элементарных экономических знаний.

Личностно ориентированный подход позволяет обеспечить развитие каждого учащегося с учётом его индивидуальных особенностей, жизненного опыта, настоящих и будущих экономических и социальных ролей. Особое внимание уделяется сфере самосознания и мотивации ученика, который постепенно начинает проявлять интерес к различным аспектам экономической жизни семьи, города, страны, осмысливать свой индивидуальный потенциал, строить адекватное экономическое поведение, приучаться к бережливости, экономии.

Коммуникативно-деятельностный подход ориентирован на «строительство» продуктивного взаимодействия и сотрудничества учеников друг с другом и с педагогом в ходе проектной и игровой деятельности (участие в деловых и ролевых играх) на уроках математики в процессе освоения экономических понятий, категорий и отношений.

Успешность процесса формирования экономических знаний в начальной школе зависит от того, какие принципы положены в его основу. При разработке системы формирования основ экономических знаний мы опирались на следующие принципы.

1. *Принцип деятельности* ориентирован на возможность «открытия» экономических знаний самими учащимися в процессе их собственной деятельности на уроках математики, что предполагает активизацию их мышления, готовность к саморазвитию. Данный принцип отвечает требованиям сознательности в усвоении учащимися экономического материала, его доступности для детей младшего школьного возраста и наглядности, основанной на привлечении органов чувств учеников к восприятию и усвоению экономических понятий.

2. *Принцип целостного представления о мире* направлен на формирование у учащихся обобщённого, целостного представления о мире экономики и её межпредметных связях с математикой, окружающим миром, технологией; принцип отвечает требованию научности, т.е. достоверности излагаемых экономических фактов, точности определения экономических понятий; формирует личностное отношение учеников к получаемым экономическим знаниям, готовность применить их в своей практической деятельности.

3. *Принцип непрерывности* основан на преемственности между всеми ступенями образования на уровне методологии и содержания и заключается в систематичности изучаемого экономического материала и последовательности его расположения по темам образовательной программы и классам. Экономические понятия на уроках математики следует вводить с большой осторожностью, постепенно и - по классам, не нагружая учеников сложными экономическими терминами.

4. *Принцип психологической комфортности* предполагает создание на уроках математики доброжелательной атмосферы, атмосферы сотрудничества, диалога и эмоциональной поддержки; при этом приоритетной становится интеграция познавательной активности школьников с их позитивным эмоциональным состоянием.

5. *Принцип вариативности* нацелен на «погружение» учащихся в ситуацию выбора - товаров, услуг, профессий, экономически значимых качеств, предпочтений, что предполагает развитие у школьников вариативного мышления, осознание возможности разных вариантов решения экономической задачи или ситуации, из которых необходимо выбрать оптимальный вариант. Данный принцип позволяет учителю самостоятельно выбрать из существующего в педагогической науке многообразия методов, приёмов и средств обучения именно те, которые, на его взгляд, способствуют повышению уровня экономической подготовленности младших школьников.

6. *Принцип творчества (креативности)* ориентирован на активизацию творческих способностей младших школьников при «открытии» ими новых способов действий и нестандартных решений разных проблем в процессе реализации проектов, решения различных математических и экономических задач, участия в деловых и ролевых играх.

Были выявлены и описаны структурные компоненты системы.

Целевой компонент системы формирования основ экономических знаний на уроках математики направлен на осуществление экономической подготовки младших школьников и предполагает формирование у учащихся базовых экономических знаний.

Содержательный компонент системы охватывает процесс обучения на уроках математики, самостоятельную деятельность учеников в процессе формирования основных экономических понятий и категорий. В рамках учебной программы по математике (УМК «Школа России», 4 класс) данный компонент представлен следующими содержательными линиями: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами».

Поскольку изменить содержание курса математики, предусмотренного программой, невозможно, мы подобрали и трансформировали математические задачи таким образом, чтобы можно было отразить в них экономические понятия, отношения и операции с ними. На уроках использовались следующие типы задач:

- 1) задачи на кодирование и декодирование экономических терминов, позволяющих составить словарь экономических понятий для школьников;
- 2) задачи на исполнение и составление алгоритмов;
- 3) задачи на чтение и составление таблиц, простых диаграмм, графиков экономического содержания;
- 4) текстовые арифметические задачи с экономическим содержанием;
- 5) задачи на финансовую грамотность (выгодно-невыгодно).

Операциональный компонент системы отражает процессуальные характеристики и включает методы, приемы и формы работы по формированию основ экономических знаний младших школьников. Данный компонент системы представлен на рисунке 2.



Рисунок 2. Содержание операционального компонента системы формированию основ экономических знаний (рис. авторов)

Предложенный комплекс методов, приёмов и форм использовался на следующих уроках математики:

- 1) «Единицы измерения массы: тонна, центнер» (урок «открытия» нового знания);
- 2) «Устные и письменные приемы вычислений» (урок формирования умений и навыков);
- 3) «Сложение и вычитание величин» (урок развития умений и навыков);

- 4) «Умножение многозначных чисел на однозначное число» (урок развития умений и навыков);
- 5) «В гостях у Экономики» (урок-сказка);
- 6) «Экономика в нашей жизни» (урок-исследование);
- 7) «Решение текстовых задач» (интегрированный урок);
- 8) «Богатство. Источники богатства» (интегрированный урок);
- 9) «Семейный бюджет» (урок-деловая игра);
- 10) «В мире экономики» (урок-викторина).

Предложенная тематика уроков математики показывает, что для эффективного формирования у учащихся экономических знаний необходимо использовать разнообразные методы, приёмы и формы обучения, включающие школьников в активную учебную деятельность.

Результативный компонент отражает положительную динамику формирования базовых экономических знаний младших школьников, иллюстрируя эффективность реализованной на уроках математики системы формирования основ экономических знаний учащихся. Иными словами, на контрольном этапе эксперимента в результате повторной диагностики (проверочная работа № 2) выявлена положительная динамика уровня сформированности экономических знаний у учащихся экспериментального класса.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. На уроках математики необходимо формировать у младших школьников базовые экономические знания, которые являются важным компонентом экономической культуры личности: 1) знания о потребностях, ресурсах, выборе, ограниченности; 2) знания о мире труда и профессий; 3) знания о доходах, расходах, бюджете, собственности, богатстве; 4) знания о рынке, обмене, торговле; 5) знания о деньгах, цене, стоимости.

2. Разработанная система формирования основ экономических знаний младших школьников базируется на трёх подходах к организации процесса обучения в начальной школе (системно-деятельностном, личностно ориентированном и коммуникативно-деятельностном), на ведущих принципах современного обучения (деятельности; целостного представления о мире; непрерывности; психологической комфортности; вариативности; творчества/креативности) и содержит следующие структурные компоненты: целевой, содержательный, операциональный, результативный.

3. Комплекс методов, приёмов и задач по формированию экономических знаний младших школьников составлен в соответствии с темой урока математики, традиционными и нетрадиционными формами урока (урок-деловая игра, урок-викторина, урок-сказка, урок-исследование), продуктивными и репродуктивными методами и приёмами обучения (метод беседы, метод проектов, игровой, создание проблемной ситуации, частично-поисковый, исследовательский), математическими задачами разных типов (задачи на кодирование и декодирование экономических терминов; задачи на исполнение и составление алгоритмов; задачи на чтение и составление таблиц, простых диаграмм, графиков экономического содержания; текстовые арифметические задачи с экономическим содержанием; задачи на финансовую грамотность), базовыми экономическими понятиями.

4. Разработанная система способствует положительной динамике уровня формирования основ экономических знаний младших школьников на уроках математики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Землянская Е.Н. Экономика для младших школьников / Е. Землянская // Начальная школа. - 2003. - №29. - С. 3-8.
2. Коваленко Е.Г., Буханец О.В. Проблемы экономического образования младших школьников // Развитие современного образования: теория, методика и практика: материалы IV Международной научно-практической конференции. - Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс» 2015. - С. 93-95.
3. Коваленко Е.Г., Буханец О.В. Формирование экономических знаний младших школьников в процессе обучения // Теоретические и практические вопросы развития научной мысли в современном мире: материалы VI Международной научно-практической конференции. - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. - С. 232-234.
4. Кучер Т.П., Пустовалова В.Г. Влияние задач экономического содержания на уроках математики на развитие положительного отношения к учению учащихся начальных классов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. - 2014. - №4 (19). - С. 102-105.
5. Липсиц И.В. Удивительные приключения в стране Экономика / И.В. Липсиц. - М.: Вита-Пресс, 2013. - 336 с.
6. Сасова И.А., Землянская Е.Н. Экономика для младших школьников. 2 класс. Пособие для учителя / И.А. Сасова, Е.Н. Землянская - М.: Вита-Пресс, 2011. - 96 с.
7. Сасова И.А., Нагуманова И.И. Экономика для младших школьников. 1 класс. Пособие для учителя / И.А. Сасова, И.И. Нагуманова. - М.: Вита-Пресс, 2011. - 56 с.
8. Сасова И.А. Экономика. 3 класс. Тетрадь творческих заданий / И.А. Сасова, М.М. Фирсова. - М.: Вита-Пресс, 2014. - 80 с.
9. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 576 с.
10. Смирнова Т.В. Белка и компания. Экономика. 2 класс. Учебник / Т.В. Смирнова. - М.: Издательский дом «Фёдоров», 2009. - 144 с.
11. Смирнова Т.В. Дом в обычном переулке. Экономическая сказка. 1 класс / Т.В. Смирнова. - М.: Издательский дом «Фёдоров», 2009. - 160 с.
12. Смирнова Т.В. Новые приключения белки. Экономика. 4 класс. Учебник / Т.В. Смирнова. - М.: Издательский дом «Фёдоров», 2009. - 160 с.
13. Смирнова Т.В., Проснякова Т.Н. Путешествие в компании Белки и её друзей. Задачник - рабочая тетрадь по экономике / Т.В. Смирнова, Т.Н. Проснякова. Часть 1. - М.: Издательский дом «Фёдоров», 2009. - 48 с.
14. Смирнова Т.В. Экономический сказочный словарь / Т.В. Смирнова. - М.: Просвещение, 2009. - 128 с.
15. Шорыгина Т.А. Беседы об экономике. Методическое пособие / Т.А. Шорыгина. - М.: Вита-Пресс, 2009. - 215 с.
16. Юсупова С.Г. Теоретические основы экономического воспитания младших школьников во внеурочной деятельности // Фундаментальные исследования. - 2014. - №1. - С. 143-146.

Kovalenko Ekaterina Georgievna

Kuban state university, Russia, Krasnodar
E-mail: kovalenkoeg@mail.ru

Kubantseva Oxana Valer'evna

Kuban state university, Russia, Krasnodar
E-mail: buhanec@mail.ru

The system of formation of bases of economic knowledge of younger schoolboys at lessons of mathematics

Abstract. At present, the content of education in primary schools is changing to the socio-economic needs of society. The article substantiates the need to implement in mathematics lessons in primary school system work on formation of bases of economic knowledge of younger students. The author developed the main parameters of the system of formation of economic knowledge, which include: modern approaches to organization of teaching process: system-active, person-oriented and communicative activity; the guiding principles of learning: activities, holistic view of the world, continuity, psychological comfort, variation and creativity; structural components: target, substantial, operational and resultative. The system of economic knowledge, based on five blocks of the basic economic concepts. The article presents fragments of the developed complex of methods, techniques and problems on the formation of economic knowledge of younger students, the possibility of the formation of the foundations of the economy in the traditional and non-traditional mathematics lessons, using the productive and reproductive methods and techniques of training, taking into account the different types of mathematical problems. As a result of the natural pedagogical experiment concluded that realized in the fourth grade system contributes to the positive dynamics of the level of formation of economic knowledge of younger schoolboys at lessons of mathematics.

Keywords: economic education in elementary school; economic concepts; economic knowledge; approaches, principles and components of the system of formation of economic knowledge; math lessons; complex methods, techniques and mathematical tasks