

Скивицкая, М. Е. Содержание интерактивного модуля электронного учебно-методического комплекса по учебному предмету «Математика» для учащихся с легкой степенью интеллектуальной недостаточности / М. Е. Скивицкая // Социализация личности на разных этапах возрастного развития : опыт, проблемы, перспективы : сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я. Купалы ; редкол. : Н. В. Михалкович и др. – Гродно : ГрГУ, 2015. – С. 119–124.

**М.Е. СКИВИЦКАЯ**

*г. Гродно, Республика Беларусь*

## **СОДЕРЖАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МОДУЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

В статье раскрыта актуальность проблемы разработки и применения электронных образовательных ресурсов. Описаны группы заданий интерактивного модуля электронного учебно-методического комплекса по учебному предмету «Математика». Дана характеристика структуры и содержания учебных заданий, которые используются для работы с учащимися с легкой степенью интеллектуальной недостаточности.

Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе расширяет возможности учителя в применении форм, средств, методов и приемов обучения в условиях реализации мероприятий по информатизации системы образования.

В соответствии с Концепцией информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года одним из основных направлений информатизации системы образования является разработка электронных образовательных ресурсов, под которыми понимают электронные ресурсы, используемые в образовательных целях [3, с. 5].

Разработка и использование электронных образовательных ресурсов, применяемых в процессе обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью (умственной отсталостью), осуществляются на основе адаптации содержания образования с учетом индивидуальных особенностей учеников, т.е. ориентированы на имеющийся уровень знаний, умений, способов действий, усвоенных учениками [1, с. 29]. Применение электронных образовательных ресурсов в процессе обучения учащихся первого отделения вспомогательной школы способствует формированию у них элементарных умений по использованию компьютера как средства получения новых знаний и закрепления жизненно значимых умений, востребованных в практических ситуациях; экономии времени учителя при подготовке оборудования к уроку; привлечению в образовательный процесс родителей (законных представителей) учащихся [2, с. 30]. Таким образом, открываются новые возможности повышения качества специального образования.

В соответствии с заданием по разработке электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) по учебному предмету «Математика», с целью поддержки существующих учебно-методических комплексов по предмету и оптимизации образовательного процесса был разработан интерактивный модуль и методические рекомендации для педагогов и родителей (законных представителей) по его использованию. Интерактивный модуль ЭУМК предназначен для закрепления вычислительных умений у учащихся с легкой степенью интеллектуальной недостаточности и включает задания, позволяющие совершенствовать умения учеников выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление).

Задания интерактивного модуля включают следующие группы:

*Выполнение действия сложения:*

1. Сложение в пределах 20.
2. Сложение в пределах 20 с переходом через разряд.
3. Сложение круглых десятков с однозначным числом без перехода через разряд.
4. Сложение круглых десятков.

*Выполнение действия вычитания:*

1. Вычитание в пределах 20.
2. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.
3. Вычитание из двузначного числа однозначного числа (без перехода через разряд).
1. Вычитание круглых десятков.
2. Вычисление неизвестного слагаемого.

*Выполнение действия умножения:*

1. Умножение числа 2
2. Умножение числа 3
3. Умножение числа 4
4. Умножение числа 5
5. Умножение числа 6

6. Умножение числа 7
7. Умножение числа 8
8. Умножение числа 9

Выполнение действия деления:

1. Деление на 2
2. Деление на 3
3. Деление на 4
4. Деление на 5
5. Деление на 6
6. Деление на 7
7. Деление на 8
8. Деление на 9

Интерактивные задания модуля разработаны на основе учета особенностей организации образовательного процесса с учащимися данной категории, поэтому каждое задание включает две рубрики «Повторяй» и «Решай» (рисунок 1).



Рисунок 1 – Образец рубрик «Повторяй» и «Решай», представленных в задании «Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд»

Рубрика «Повторяй» позволяет учащимся повторить компоненты арифметических действий и познакомиться со слайдом «Веселый счет», наглядно демонстрирующим вычисления (рисунок 2).

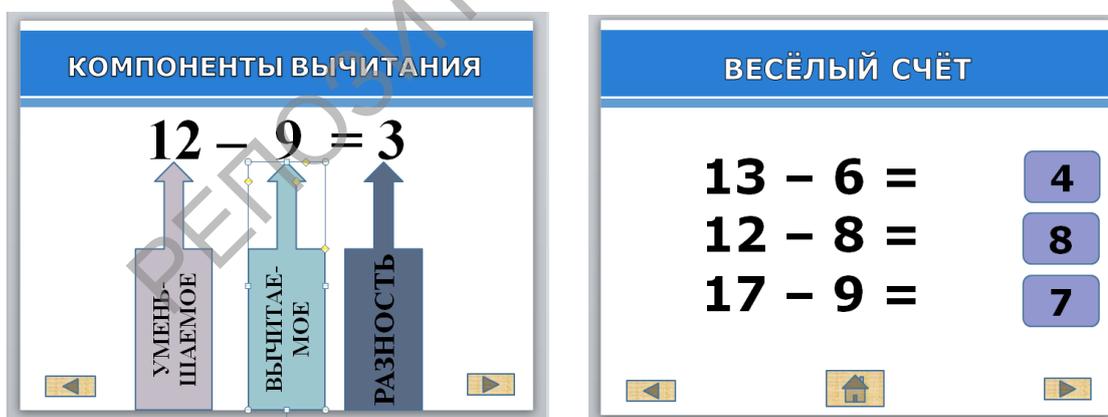


Рисунок 2 – Образец рубрики «Повторяй», представленной в задании «Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд»

Рубрика «Решай» предназначена для многократного упражнения учащихся в выполнении вычислительных действий с опорой на различный числовой материал (рисунок 3).

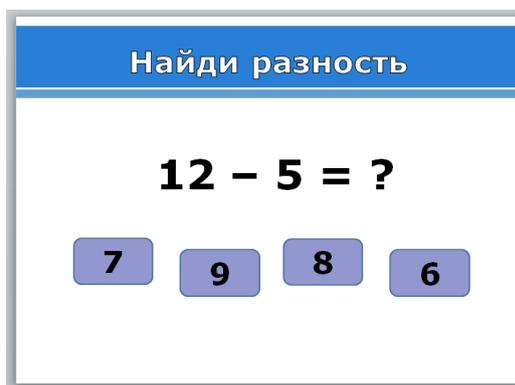


Рисунок 3 – Образец выражения, представленный в задании «Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд»

Вычисление значения выражений сопровождается картинным материалом с изображением главного героя интерактивного задания, что позволяет мотивировать учащихся к их выполнению. Учащийся выбирает определенное число в качестве ответа. При этом правильный выбор ученика сопровождается появлением слайда со словом «Молодец», неправильный выбор сопровождается предложением вернуться к выражению и найти его значение (рисунок 4).



Рисунок 4 – Образец слайдов рубрики «Решай», представленных в задании «Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд»

Учитывая особенности применения десятибалльной шкалы оценивания учебно-познавательной деятельности учащихся с интеллектуальной недостаточностью, рубрика «Решай» включает семь заданий, правильное выполнение которых позволяет получить максимальную отметку «семь».

Правильность нахождения значения всех выражений учащимся подкрепляется заключительным слайдом с надписью: «Все задания выполнены!!!» (рисунок 5).



Рисунок 5 – Образец заключительного слайда рубрики «Решай», представленного в задании «Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд»

Каждое задание интерактивного модуля содержит игровой сюжет и героев, которые выполняют задание вместе с учеником, например, «У Даши путешественницы», «Решаем примеры с Фиксиками», «В гостях у Совуньи». Такая фиксация внимания учащегося на выполнении игровых действий с героем обеспечивает поддержание познавательного интереса к заданию в процессе его выполнения.

С электронным учебно-методическим комплексом по предмету «Математика» для учащихся первого отделения вспомогательной школы можно познакомиться на сайте научно-методического учреждения «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь: [www.adu.by](http://www.adu.by). На образовательном портале, в разделе «Электронные образовательные ресурсы» (специальное образование), можно пройти регистрацию и получить доступ к ЭУМК по предмету «Математика», в структуру которого входят справочно-информационный, контрольно-диагностический и интерактивный модули.

В настоящее время учебный курс «Математика» функционирует в тестовом режиме, поэтому педагогические работники, родители (законные представители) обучающихся имеют возможность активно обсуждать, использовать, оставлять предложения по совершенствованию разработанных электронных образовательных ресурсов.

In the article was opened problems with developing and using electronic educational resources. Described groups of exercises interactive module of the electronic methodical and educational system for subject “Mathematics”. Was shown specification of structure and content educational tasks which use for a working with schoolchildren with easy degree of intellectual deficiency.

#### *Список литературы*

1. Князева, Е. В. Применение информационных технологий в специальной (коррекционной) школе VIII вида / Е. В. Князева // Технологии коррекционной работы. – 2009. – № 4. – С. 29–37.
2. Ковалец, И. В. Проблемы специального образования в современном информационном обществе / И. В. Ковалец // Веснік адукацыі. – 2011. – № 12. – С. 28–31.
3. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс] / ГИАЦ Министерства образования РБ. – Минск, 2014. – Режим доступа : <http://www.giac.unibel.by>. – Дата доступа : 10.10.2014.