

К вопросу обучения школьников информатике в рамках инклюзивного образования

Зыкова Александра Андреевна

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема
магистрант*

Штепа Юлия Петровна

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема
кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных систем,
математики и правовой информатики*

Аннотация

В статье рассматриваются теоретические аспекты обучения школьников информатике в рамках инклюзивного образования. Определены условия эффективного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. Приведены примеры дидактических материалов по информатике для учеников 7 класса с нарушениями слуха и зрения.

Ключевые слова: информатика, инклюзивное образование, дети с ограниченными возможностями здоровья

On the issue of teaching Informatics to schoolchildren within the framework of inclusive education

Zykova Alexandra Andreevna

*Sholom Aleichem Priamursky State University
Undergraduate*

Shtepa Julija Petrovna

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Candidate of pedagogical sciences, associate professor of the Department of
Information Systems, Mathematics and Legal Informatics*

Abstract

The article deals with the theoretical aspects of teaching computer science students in the context of inclusive education. Conditions for the effective education of physically challenged children have been determined. Examples of didactic materials on computer science for pupils of the 7th class with hearing and vision impairments are given.

Keywords: Informatics, inclusive education, physically challenged children

Российское общество находится на пороге постепенного развития информационной сферы, которое проявляется бурным внедрением

информатики и вычислительной техники во всех сферах человеческой деятельности. Процесс информатизации общества инициирует решение проблемы организации системы образования, т.е. обеспечения своевременной подготовки человека к жизни в информационном обществе.

Повышение роли информатики в условиях научно-технического прогресса как учебного предмета средней школы требует всестороннего социально-педагогического исследования проблем совершенствования содержания образования в школах.

Право на образование принадлежит все детям, в том числе и детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Обеспечение для ребенка с ограниченными возможностями здоровья равных возможностей и равных прав, в первую очередь, означает возможность находиться рядом с обычными сверстниками, и при этом получать качественное образование. Но проблема состоит в том, что и как необходимо сделать, чтобы были реализованы в полной мере потребности в образовании ребенка с ограниченными возможностями здоровья, и чтобы участие этого ребенка в образовательном процессе не повлияло бы на снижение общего уровня образования других детей.

Особенности инклюзивного образования и возможности его реализации в педагогической практике изучаются многими исследователями: И.Е. Авериной, Т.П. Дмитриевой, Н.Г. Еленским, Д.В. Зайцевым, А.Н. Коноплевым, И.И. Лошаковой, Н.Н. Малофеевым, Е.А. Мартыновой, Н.М. Назаровой, Н.Я. Семаго, Л.М.Шипицыной, Н.Д. Шматко и др.

Актуальность, теоретическая неразработанность и практическая значимость решения данной проблемы определили цель исследования – теоретическое обоснование и разработка методических аспектов обучения школьников информатике в рамках инклюзивного образования на этапе основного общего образования.

Анализ учебно-методической литературы позволяет сделать вывод, что преобладающее большинство работ посвящено вопросам организации учебного процесса в области информатики и ИКТ для нормально развивающихся школьников. В педагогических исследованиях раскрывается множество идей и достаточный опыт организации такого обучения. Но методические аспекты обучения информатике школьников с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования исследованы недостаточно.

В результате анализа статей, посвященных организации обучения различным предметам в условиях инклюзивного образования [1-5], а также собственного опыта были определены условия эффективного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья:

– обучение детей с ОВЗ по индивидуально ориентированной учебной программе, адаптированной в соответствии с особенностями конкретного ребенка;

– специализированная подготовка педагога и дальнейшее применение на практике психолого-педагогических знаний в области коррекционной работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья;

– организация дифференцированного подхода в обучении, предъявление детям с ОВЗ учебных и дидактических материалов, адаптированных с учетом особенностей ребенка;

– акцент на уроках информатики на практических работах.

Приведем пример дидактических материалов по информатике для учащихся 7 класса, относящихся к категории детей с ОВЗ с нарушением слуха и с нарушением зрения по теме «Восприятие и представление информации».

Для ребенка с нарушением зрения формат презентации должен иметь более крупный шрифт и рисунки (Рис. 1).

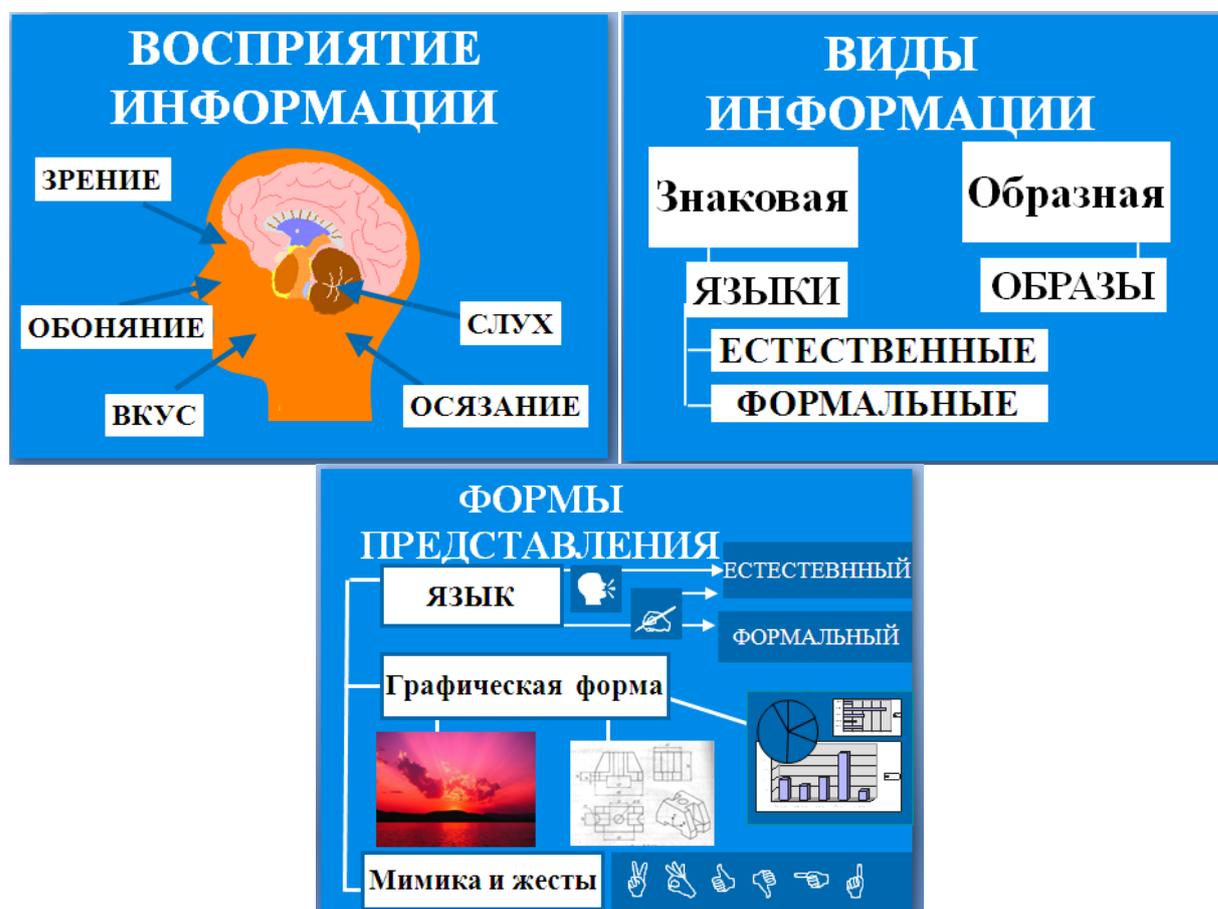


Рисунок 1 – Слайды презентации для детей с нарушением зрения

В то время как основная масса учащихся при объяснении нового материала смотрит презентацию, предъявляемую на проекционном экране, ребенок с нарушением зрения сидит за отдельным компьютером и, слушая объяснение, смотрит презентацию на мониторе компьютера.

Для ребенка с нарушением слуха разрабатывается индивидуальная карточка с теоретическим материалом урока и практическими заданиями. Во время объяснения учителя ребенок параллельно может читать текст,

предъявляемый на карточке. Например, фрагмент карточки по теме «Восприятие и представление информации» может выглядеть следующим образом:

Восприятие и представление информации

1. Прочитай текст:

Большая часть информации поступает к нам через слух и зрение. Но и запахи, и осязательные и вкусовые ощущения тоже несут информацию. Например, на вкус вы легко узнаете знакомую пищу, оцениваете количество сахара или соли в блюде. А почувствовав запах гари, вы узнаете, что на кухне сгорел обед, о котором забыли. На ощупь, т.е. через контакт с кожей, вы узнаете знакомые предметы даже в темноте, оцениваете температуру объектов. Таким образом, в зависимости от органов чувств, через которые поступает информация, существуют разные способы восприятия информации человеком:

- через слух воспринимается информация в звуковом виде;
- через зрение мы получаем информацию в виде изображения;
- через вкус воспринимается информация от вкусовых ощущений;
- через обоняние – информация в виде запахов;
- через осязание – информация в виде тактильных ощущений.

2. Выполни задание:

Соотнеси виды информации со способом ее получения

А) Тактильная	1. 
Б) Зрительная	2. 
В) Обонятельная	3. 
Г) Вкусовая	4. 
Д) Звуковая	5. 

3. Продолжи чтение текста:

Органы чувств являются информационными каналами между внешним миром и человеком. Воспринимая информацию с помощью органов чувств, человек стремится зафиксировать ее так, чтобы она стала понятной и другим, представляя ее в той или иной форме.

Образы, навеянные природой, поэт может воплотить в виде стихотворения, хореограф выразить танцем, а художник – в картине.

Композитор может наиграть музыкальную тему на пианино, а затем записать её с помощью нот.

Человек выражает свои мысли в виде предложений, составленных из слов. Слова состоят из букв. Это – алфавитное представление информации. В зависимости от цели, которую вы перед собой поставили, форма представления одной и той же информации может быть различной.

Таким образом, *информацию можно представить в различной форме:*

- **письменной** (например, текст учебника);
- **графической** (например, географическая карта);
- **в виде жестов или сигналов** (например, сигналы регулировщика дорожного движения);
- **устной** (например, разговор).

4. Выполни задание:

Что может означать запись 16-15 с точки зрения машиниста электропоезда, продавца магазина, ученика на уроке математики?

Продавец: _____

Машинист: _____

Ученик: _____

Таким образом, весь дидактический материал должен соотноситься с уровнем развития ребенка, связываться с логикой урока, иметь максимальную опору на практическую деятельность и опыт ученика. Главная задача учителя заключается в готовности преподнести информацию доступно для детей, упростить структуру знаний и умений в соответствии с психофизическими возможностями конкретного ученика с ОВЗ.

Библиографический список

1. Александрова М.В. Результаты, трудности и особенности обучения детей с ОВЗ (из опыта работы) // Образование и воспитание. № 4 (14) 2017. С. 22-25
2. Алехина С.В. Принципы инклюзии в контексте изменений образовательной практики // Психологическая наука и образование. 2014. № 1. С. 6.
3. Егорова М.А., Жилиева М.Л. Инклюзивное обучение как средство обеспечения доступности математического образования в свете реализации новых образовательных стандартов // Научный альманах. 2015. № 12-1(14). С. 451-454.
4. Семаго Н.Я. Опыт системного развития инклюзивного образования в Центральном округе. М.: Центр «Школьная книга», 2010. 272 с.

5. Щеголева И.В., Протасова Г.Г., Боглачёва Н.А. Реализация задач инклюзивного обучения на материале русского языка во внеурочной деятельности учащихся пятого класса в соответствии с новым ФГОС // Самарский научный вестник. 2014. № 1(6) С. 128-130