

А.О. НЕСТЕРОВА, В.М. ДРОНОВ, канд. техн. наук, доцент

Інформаційна підтримка дітей, хворих на дислексію

Дислексія – це вид специфічного порушення навчання, що має неврологічну природу. Вона характеризується нездатністю швидко і правильно розпізнавати слова, здійснювати декодування, освоювати навички правопису. Ці труднощі пов'язані з неповноцінністю фонологічних компонентів мови. Вони існують, незважаючи на збереження інших когнітивних здібностей й повноцінні умови навчання. Вторинно виникають порушення розуміння тексту, дефіцит читацького досвіду й словника [1]. Неуспішність, особливо якщо вона проявляється ще в початкових класах, істотно ускладнює оволодіння дитиною обов'язкової шкільної програми. Саме в початковий період навчання у дітей закладається фундамент системи знань, які поповнюються в подальші роки, в цей час формуються розумові та практичні операції, дії і діяльність. Причини неуспішності учнів у масовій загальноосвітній школі розглядалися багатьма педагогами та психологами. Приблизно 2-10% учнів масової школи та до 50 % учнів спеціальних шкіл, становлять діти з затримкою психічного розвитку [2].

Вперше на утруднення освоєння механізмів читання звернув увагу А. Куссмауль ще в 1877 році, але потім, тривалий час цієї проблеми не приділялося достатньої кількості уваги, тому на сьогоднішній день існує не так багато методик лікування дислексії. Проаналізувавши три найбільш відомі (Рональда Д. Дейвіса, Іана Джордана та Дебора Санбек), зроблено висновок, що методика Рональда Д. Дейвіса є найефективнішою, бо дає успішний результат у 99% випадків її застосування [3].

Сучасний етап розвитку медицини потребує використання комп'ютерних технологій. Ефективність та економічність досягається як розвитком технічних засобів обробки, так й вдосконаленням інтерактивності та достатньо великої візуалізації, що дозволяє оперативно підбирати оптимальний для конкретної дитини стиль, розмір шрифту, фон та інше (як показали дослідження [4, 5] дані складові є вкрай важливими для досягнення позитивного результату).

Основна слабкість дислексії має дві сторони: по-перше, дитина насилу розуміє самі фонемі, а по-друге, так як розпізнавання слів не стає автоматичним, читання виявляється важким та нудним заняттям.

В роботі розглянуто особливості використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі при роботі з дітьми, хворими на дислексію.

Виявлено, що для генерування завдань за допомогою комп'ютера витрачається набагато менше часу, ніж без нього. Для оцінки витрат педагогічного часу було проаналізовано фактичні витрати часу на підготовку до кожного етапу роботи з дітьми. Наприклад, на практиці для лікування дислексії часто використовуються щодня різні складові таблиці (наприклад, при дислексії середньої тяжкості використовують 36 – клітинні таблиці [2], на генерацію яких йшло б багато часу).

У розробленому програмному забезпеченні також використані методики, за допомогою яких діти, що страждають на дислексію, вчилися б читати з задоволенням. Наприклад, використання завдань у вигляді ігор та малювання.

Малювання має величезне значення у формуванні особистості дитини. Особливо важливим є зв'язок малювання з мисленням дитини. При цьому в роботу включаються зорові, рухові, м'язово-відчутні аналізатори. Крім того, малювання розвиває пам'ять, увагу, дрібну моторику, вчить дитину думати й аналізувати, порівнювати, складати та уявляти. Реалізована в програмному забезпеченні нейронна мережа для розпізнавання образів дає можливість закріпити вивчені букви, шляхом їх малювання. Для розумового розвитку дітей має велике значення поступове розширення запасу знань. Воно впливає на формування словникового запасу та зв'язного мовлення у дитини. В процесі образотворчої діяльності поєднується розумова та фізична активність дитини. Для створення малюнка необхідно докласти зусиль, опановую певні вміння. Спочатку у дітей виникає інтерес до руху курсора по екрану, до слідів, що залишаються на формі малювання, лише поступово з'являється мотивація до творчості – бажання отримати результат, створити певне зображення.

Гра – це природна для дитини й гуманна форма навчання. За допомогою гри, діти вивчають новий матеріал не так, як його зручно дати дорослим, а як комфортно та природно сприйняти дітям. Ігрові технології є однією з унікальних форм навчання, яка дозволяє зробити цікавими й захоплюючими не тільки роботу учнів на творчо-пошуковому рівні, але й буденні кроки з навчання читанню. Цікавість умовного світу гри робить позитивною, емоційно забарвленою монотонну діяльність із запам'ятовування, повторення, закріплення або засвоєння інформації, а емоційність ігрового дійства активізує всі психічні процеси та функції дитини. Іншою позитивною стороною гри є те, що вона сприяє використанню знань у новій ситуації, таким чином засвоюваний матеріал проходить через своєрідну практику, вносить різноманітність та інтерес в навчальний процес [6].

Таким чином застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі при роботі з дітьми, хворими на дислексію, набагато підвищує ефективність та економічність при тих самих показниках якості.

Список літератури:

1. The International Dyslexia Association Promoting literacy through research, education and advocacy [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.interdys.org/FAQWhatIs.htm>.

2. Коррекция нарушений письменной речи: Учебно-методическое пособие / Под ред. Яковлевой Н.Н. СПб.: КАРО, 2007. – 208 с.

3. Дислексия [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.solnet.ee/parents/log_58_3.html.

4. British Dyslexia Association [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.bdadyslexia.org.uk/about-dyslexia/further-information/dyslexia-style-guide.html>.

5. Типографика для дислексиков [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://habrahabr.ru/post/132903/>

6. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка / Л.С. Выготский // Вопросы психологии, 1966. – № 6.