

Міністерство освіти і науки України

*Харківський
національний
педагогічний
університет
імені Г. С. Сковороди*



*215 років
з дня
заснування*

100 років із дня народження О. В. Погорелова



**Матеріали
XVII наукової конференції
студентів та молодих вчених
«Наумовські читання»**

*присвяченої 80-річчю
Фізико-математичного
факультету*

Харків – 2019

УДК 378:001.891

ББК 74.580.268

Матеріали Сімнадцятої наукової конференції студентів та молодих вчених «Наумовські читання» [Електронний ресурс] : (14-15 листопада 2019 р., м. Харків) / ХНПУ імені Г. С. Сковороди – Харків : ХНПУ, 2019. – 182 с.

Організатором конференції є студентське наукове товариство фізико-математичного факультету Харківського національного університету імені Г. С. Сковороди.

Програмний комітет:

Білоусова Л. І. – кандидат фізико-математичних наук, професор;
Водолаженко О.В. – кандидат фізико-математичних наук, доцент;
Жерновникова О. А. – доктор педагогічних наук, доцент;
Золотухіна С. Т. – доктор педагогічних наук, професор;
Лапта С. І. – доктор технічних наук, професор;
Олефіренко Н. В. – доктор педагогічних наук, доцент;
Пономарьова Н. О. – доктор педагогічних наук, доцент;
Масич В.В. – доктор педагогічних наук, доцент;
Моторіна В. Г. – доктор педагогічних наук, професор.

Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету
імені Г. С. Сковороди

протокол № ____ від «__» _____ 20__ р.

Сімнадцята наукова конференція студентів та молодих вчених відбулася на базі фізико-математичного факультету Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди 14-15 листопада 2019 року. Напрями роботи конференції: оновлення змісту педагогічної освіти в контексті викликів глобалізації; інноваційні технології в освітній практиці; актуальні проблеми розвитку математичної освіти; історичний компонент математико-методичної культури; фізика і кіберфізичні системи. До збірника увійшли матеріали кращих доповідей. Тексти публікуються в авторській редакції. За зміст матеріалів та за дотримання вимог академічної доброчесності відповідають автори та їх наукові керівники.

Сподіваємось, що матеріали конференції будуть корисними для студентів, молодих науковців і всіх, хто зацікавлений у розвитку власного світогляду в галузі означених наук та історії розвитку наукового знання.

©Харківський національний
педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. «ООНОВЛЕННЯ ЗМІСТУ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ВИКЛИКІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ» 15

Малу А.Х.

д.п.н., професор Харченко С.Я.

ПРИНЦИПИ ІСТИННОГО ПІЗНАННЯ В ФІЛОСОФСЬКО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПОГЛЯДАХ АЛЬ-ФАРАБІ 16

Халілі А., аспірант

ПИТАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ ШКОЛЯРІВ У ПАЛЕСТИНІ..... 18

РОЗДІЛ 2. «ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ» 21

Волок М.А.

Керівник – викл. Остапенко Л.П.

НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ПРОГРАМУВАННЮ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ – АКТУАЛЬНА ОСВІТНЯ ТЕНДЕНЦІЯ 22

Денисова Г.Ю.

Керівник - доктор пед. наук, доцент Олефіренко Н.В.

РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО ПЕРСОНАЛЬНОГО РОЗКЛАДУ ДЛЯ УЧНЯ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ 23

Кравцов М. В.

Керівник – канд.техн.наук, доцент Гайдусь А. Ю.

ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ БЕЗДРОТОВИХ МЕРЕЖ СТАНДАРТУ WPS 24

Кузьменко А.О.

Керівник – доктор пед. наук, доцент Андрієвська В.М.

ПОБУДОВА ФРАКТАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗАСОБАМИ ІКТ 27

Лустенко І.В.

Керівник – доктор пед. наук, доцент Пономарьова Н.О.

ЕЛЕКТРОННИЙ РЕСУРС ДЛЯ ВЧИТЕЛІВ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ШКОЛЯРІВ НА ІТ-СПЕЦІАЛЬНОСТІ..... 30

Майстрюк І. С.

Керівник – доктор пед. наук, професор Гризун Л. Е.

РОЛЬ КОМБІНАТОРНИХ ЗАДАЧ ДЛЯ ОПАНУВАННЯ ОКРЕМИХ ТЕМ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ 32

3. Сервіси для створення мобільних додатків: веб-сайт. URL: <https://sovety.pp.ua/index.php/ua/onlajn/vebmajstru/3382-onlajn-servisiv-dlya-stvorennya-mobilnikh-dodatki>

4. MIT App Inventor: веб-сайт. URL: <https://appinventor.mit.edu/>

УДК 37.04.316.61

Денисова Г.Ю.

Керівник - доктор пед. наук, доцент Олефіренко Н.В.

РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО ПЕРСОНАЛЬНОГО РОЗКЛАДУ ДЛЯ УЧНЯ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Харківський національний педагогічний університет ім.Г.С.Сковороди

Анотація. Серед дітей з спеціальними освітніми потребами особливе місце належить дітям з розладами аутистичного спектру. Такі діти потребують створення особливого освітнього середовища. Зважаючи на те, що учні з аутизмом достатньо легко володіють сучасними цифровими пристроями – комп'ютером, планшетом, мобільним телефоном, вважаємо доцільним використовувати електронні ресурси в їх освітній діяльності та для організації їх діяльності. Представлено розроблений електронний додаток, призначений для створення персонального розкладу школяра. За рахунок особливих налаштувань, такий додаток є зручним для дітей з розладами аутистичного спектру.

Ключові слова: діти з особливими освітніми потребами, аутизм, персональний електронний розклад, програма, ІКТ.

Особливістю розвитку дітей з розладами аутичного спектру є те, що мозок такої дитини опрацьовує сенсорну інформацію в інший спосіб, ніж у інших дітей. Характерним є фрагментарне зорове сприймання, чуттєвість до окремих деталей; сприймаючи певний об'єкт, вони виділяють одну або кілька деталей, і, для того, щоб виокремити всі деталі, дитині з розладами аутистичного спектру потрібен час, щоб усе побачити, узагальнити і зробити висновок. Для таких дітей притаманне певне відчуження, наявність моторних і вербальних стереотипів, обмеженість інтересів, порушення поведінки, нездатність перенесення способів розумових дій у нову ситуацію, але за допомогою комп'ютера та спеціальних програм діти мають змогу швидше узагальнити та сприйняти інформацію [1].

Мета дослідження: представити розроблений електронний додаток для створення персонального розкладу школяра. Як свідчать дослідження, серед всіх пристроїв найбільш зручними для школярів з аутизмом є планшети та телефони. Зручність зумовлена тим, що керування об'єктами на екрані планшету не потребує використання додат-

кового пристрою (миші) і умінь співвідносити рух курсору з необхідними рухами рукою. Наразі є попит на програмні продукти, які можна використовувати на мобільному пристрої й налаштувати з урахуванням специфіки кожної дитини [2].

Нами було розроблено персональний електронний розклад, програму для учнів з особливими освітніми потребами, яка спрямована на підвищення якості навчально-виховної діяльності та продуктивної роботи конкретного учня. Розклад розроблено засобами мови програмування Visual C# і складається з двох режимів, які реалізовано у вигляді двох окремих додатків. Основною метою додатка для батьків («режим адміністратора») є заповнення персонального розкладу та його корекція. Додаток користувача («режим користувача») призначений для демонстрації розкладу й нагадування про наявні заняття.

Виходячи з вищесказаного можна зробити висновок, що інформаційно-комуникаційні технології в житті школяра з аутизмом - це унікальна можливість для навчання, адже більшість програмних засобів, зокрема програмних продуктів на мобільних телефонах, таких як розвиваючі ігри, відео-програвачі є головною мотивацією для розвитку необхідних дитині аутисту навичок[3].

Список використаних джерел

1. Особливості розвитку та підтримки дітей з розладами аутичного спектру. URL: <http://www.svyatoshinruo.kiev.ua/component/content/article/63-inklusia/6401-2018-01-10-18-31-55>

2. Інклюзивне навчання дітей з аутизмом в загальноосвітній системі навчання URL: <http://aqce.com.ua/download/publications/216/225.pdf/>



УДК 004-454

Кравцов М. В.

Керівник – канд.техн.наук, доцент Гайдусь А. Ю.

ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ БЕЗДРотовИХ МЕРЕЖ СТАНДАРТУ WPS

Харківський національний педагогічний університет ім.Г.С.Сковороди

Анотація. В процесі підключення до бездротових мереж використовується полегшений стандарт WPS, який дозволяє безперешкодно налаштувати бездротову мережу не поглиблюючись в технічні подробиці та налаштування шифрування. В цей час, існує велика ймовірність злому даної мережі за допомогою PIN -коду та інших видів атак. Для досягнення цієї мети розглянути найвірогідніші методи злому та запропоновані шляхи вирішення цих питань.