



Міністерство освіти та науки України

Харківський національний
університет радіоелектроніки



Кафедра Біомедичної інженерії



Можливості використання графічних та сенсорних планшетів в інклюзивній освіті для навчання та реабілітації осіб з ООП



Доповідач: Селіванова К.Г.

Актуальність впровадження інклюзії у навчальний процес ЗВО

Інклюзивна освіта у закладах вищої освіти (ЗВО) відрізняється від впровадження у шкільних та дошкільних (дитячих) навчальних закладах тим, що у «вишах» можуть навчатися студенти лише з такими особливими освітніми потребами:

- з сенсорними вадами (порушеннями слуху та зору);
- з опорно-руховими порушеннями;
- з деякими порушенням мовлення.

Головне завдання інклюзивної освіти у ЗВО - забезпечення повноцінної та якісної освіти особам з обмеженими можливостями на рівних умовах, що дозволить їм реалізуватися в подальшому житті.



Обмін досвідом з ХНУ ім. В.Н. Каразіна

Активні дослідження із використанням графічних планшетів для тестування індивідуальних особливостей дрібної моторики рук та рухових розладів розпочалися в 2013 році в рамках науково-дослідної роботи № 279-1 “Розробка методів та інформаційно-аналітичних систем обліку і експрес-діагностики студентів з особливими освітніми потребами”, (ДР 0113U000364) (термін 2013-2014 рр.).

Перший досвід роботи та обмін досвідом щодо можливості застосування графічних планшетів у навчанні дітей з особливими освітніми потребами був отриманий в 2014 році на науково-практичній конференції в ХНУ ім. В.Н. Каразіна.



Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна № 1143
Серія «Соціальні комунікації». Вип. 6

ISSN 1608-2031

К. Г. Селіванов, О. Г. Агурин, В. В. Селіван
Проблеми спеціального університетського освіти
Розробка інформаційних систем для дітей з особливими освітніми потребами

Спеціальна освіта – це освіта дітей з особливими освітніми потребами, яка здійснюється з метою забезпечення їм належних умов для навчання та розвитку. Вона є важливою складовою частиною системи освіти і має бути організована таким чином, щоб забезпечити кожній дитині можливість отримати якісну освіту та повноцінно інтегруватися в суспільство. Особливі потреби дітей можуть бути пов'язані з фізичними, сенсорними, інтелектуальними чи соціальними аспектами. Для забезпечення спеціального університетського освіти необхідно створити спеціальні умови, які врахують особливості кожної дитини. Це включає адаптацію навчальних програм, використання спеціальних методик та засобів навчання, а також забезпечення психологічної підтримки та соціалізації дітей. Важливою умовою є також наявність кваліфікованих фахівців, які можуть надавати необхідну допомогу та підтримку дітям з особливими освітніми потребами.

В спеціальній освіті важливо врахувати індивідуальні особливості кожної дитини. Це означає, що навчальні програми повинні бути адаптовані до рівня розвитку та інтересів кожної дитини. Крім того, важливо створити сприятливе середовище, яке б дозволило дітям з особливими освітніми потребами повноцінно інтегруватися в суспільство. Для цього необхідно забезпечити доступність навчальних закладів, а також створити умови для соціалізації дітей. Важливою умовою є також наявність кваліфікованих фахівців, які можуть надавати необхідну допомогу та підтримку дітям з особливими освітніми потребами.

© Селіванов К. Г., Агурин О. Г., Селіван В. В., 2014

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІСНИК

ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
імені В.Н. КАРАЗІНА

№ 1143

Серія «СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ»

ВІПУСК 6

Серія випускається з 2009 р.

Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань

Випуск

1. Селіванов К. Г., Агурин О. Г., Селіван В. В. Проблеми спеціального університетського освіти. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. – 72 с.
2. Селіванов К. Г., Агурин О. Г., Селіван В. В. Проблеми спеціального університетського освіти. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. – 72 с.
3. Селіванов К. Г., Агурин О. Г., Селіван В. В. Проблеми спеціального університетського освіти. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. – 72 с.
4. Селіванов К. Г., Агурин О. Г., Селіван В. В. Проблеми спеціального університетського освіти. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. – 72 с.

ISSN 1608-2031

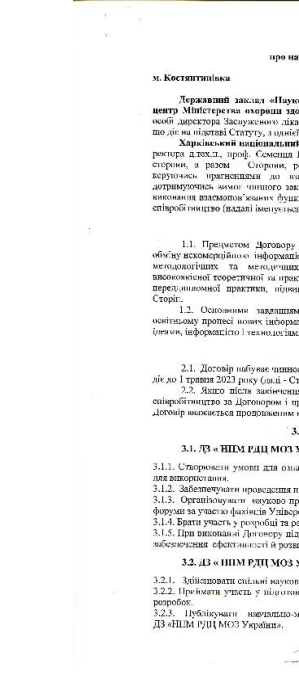
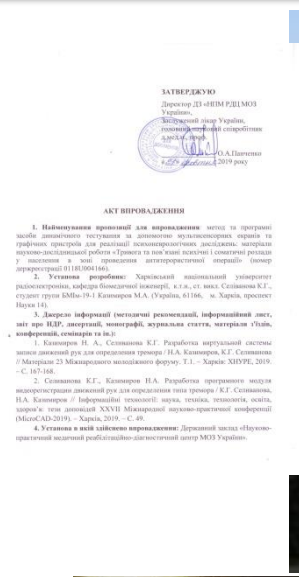
К. Г. Селіванов, О. Г. Агурин, В. В. Селіван
Проблеми спеціального університетського освіти

Спеціальна освіта – це освіта дітей з особливими освітніми потребами, яка здійснюється з метою забезпечення їм належних умов для навчання та розвитку. Вона є важливою складовою частиною системи освіти і має бути організована таким чином, щоб забезпечити кожній дитині можливість отримати якісну освіту та повноцінно інтегруватися в суспільство. Особливі потреби дітей можуть бути пов'язані з фізичними, сенсорними, інтелектуальними чи соціальними аспектами. Для забезпечення спеціального університетського освіти необхідно створити спеціальні умови, які врахують особливості кожної дитини. Це включає адаптацію навчальних програм, використання спеціальних методик та засобів навчання, а також забезпечення психологічної підтримки та соціалізації дітей. Важливою умовою є також наявність кваліфікованих фахівців, які можуть надавати необхідну допомогу та підтримку дітям з особливими освітніми потребами.

© Селіванов К. Г., Агурин О. Г., Селіван В. В., 2014

Співпраця з ДЗ «НПМ РДЦ МОЗ України»

Активна співпраця з реабілітаційно-діагностичним центром (м. Костянтинівка, Донецької обл.) ведеться з 2018 року в рамках науково-дослідних робіт «Розробка технології медико-психологічної реабілітації та соціальної абілітації дітей, які зазнали психологічного насилля» та «Розробка системи реабілітації медико-психологічного спрямування особам в умовах інформаційно-психологічної війни», де сенсорні та графічні планшети використовувались як засоби для реабілітації та соціальної абілітації дітей із психологічними та руховими порушеннями.



ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор ДЗ «НПМ РДЦ МОЗ України»
Заступник директора
Директор Інституту психології та психологічної реабілітації дітей
І.А. Пашенко
15.05.2019 року

АКТ ВИКОНАВЦІВ
1. Найменування проєкту для виконання методів та програмної частини дослідження тестування на динамічні координаційні процеси та графічних програм для реалізації спеціалізованих досліджень, направлених на вивчення впливу травми та інших факторів (соціальної ситуації, травми) на ході процесів адаптації/реабілітації, оцінки стану адаптації/реабілітації (11 сторінок).
2. Учасники проєкту: Харківський національний університет радіоелектроніки, кафедра біомедицинської інженерії, м.п.ж. ст.в.м.ас. Селиванова К.Г., студент групи ІМІС-19-1 Калитерник М.А. (Україна, 61166, м. Харків, проспект Науки 14).
3. Зміст інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, лист про НДР, інтерв'ю, моніторинг, журнали статист. матеріал, з'явіти, інформаційні, скріншоти та ін.):
1. Калитерник М.А., Селиванова К.Г. Розробка віртуальної системи навчання дитячої руці для опрацювання травми / І.А. Калитерник, К.Г. Селиванова // Матеріали 23 Міжнародного наукового форуму, 7-11 - Харків, 2019р., 2019. - С.167-168.
2. Селиванова К.Г., Калитерник М.А. Реабілітація моторики м'язів недорозвиненої дитячої руці для опрацювання травми / К.Г. Селиванова, М.А. Калитерник // Інформаційні технології: наука, техника, інженерія, освіта, харківське тематичне XXXII Міжнародне науково-технічне конференційне (МІССТ-2019). - Харків, 2019. - С. 49.
4. Установа в якій здійснюється виконання: Дитячий реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України.

Договір № 28
про науково-технічне співробітництво
01.05.2020 року

м. Костянтинівка

Державний заклад «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр Міністерства охорони здоров'я України» (далі - ДЗ «НПМ РДЦ МОЗ України»), в якій директор (Бірюжового району України, індекс, проф. Пашенко Олександр Дмитрович, що діє на підставі Статуту, з однієї сторони, та Харківський національний університет радіоелектроніки (далі - Університет), є особи речуча адресат, проф. Сосенко Вікторія Валеріївна, що діє на підставі Статуту, з іншої сторони, з розуміння Сторони, розуміючи необхідність та важливість кожної сторони, керуючись пристрастю до взаємодіяти в галузі співробітництва та партнерства, детально ознайомившись з чинним законодавством, розробили верний засади співробітництва щодо виконання взаємосторонніх зобов'язань, та уклали цей Договір про науково-технічне співробітництво (надалі іменується «Договір») про наступне:

1. Предмет договору

1.1. Предметом Договору є взаємостороннє некомерційне співробітництво з метою обміну взаємосторонньою інформацією з ефекту взаємодії технологій, практичних, аналітичних, методологічних та методичних аспектів діяльності Сторін. Проведення офіційної взаємосторонньої теоретичної та практичної підготовки виконавців задано, проведення переданню практики, підвищення кваліфікації викладачів і студентів кожен із Сторін.

1.2. Основними завданнями співпраці є використання у виробничій діяльності її основному професійних інформаційних технологій, сприяння створенню умов для обміну бачення, інформацією і технологіями, а також виконаннями наукових робіток.

2. Строк дії Договору

2.1. Договір набуде чинності з моменту його підписання Сторонами строком на 3 роки і діє до 1 травня 2023 року (далі - Строк дії Договору).

2.2. Якщо після закінчення Строку дії Договору Сторони продовжать здійснювати співробітництво за Договором і протягом одного місяця не вважатиме бажаним припинити його, Договір вважається продовженим на тих же умовах на 1 рік.

3. Права та обов'язки сторін

3.1. ДЗ «НПМ РДЦ МОЗ України» зобов'язується:

3.1.1. Стороні умови для ознайомлення фахівців Університету з інформацією, доступною для використання.

3.1.2. Забезпечувати прискорення на своїх базі створення науково-дослідних робіт.

3.1.3. Організувати науково-практичні конференції, семінари та інші науково-практичні форуми за участю фахівців Університету.

3.1.4. Брати участь у зустрічах та робочих зустрічях науковців проекту.

3.1.5. При виконанні Договору підтримувати ділові контакти, уклаючи необхідні угоди для забезпечення ефективного і розвитку науково-практичної взаємодії.

3.2. ДЗ «НПМ РДЦ МОЗ України» має право:

3.2.1. Здійснювати своїми науковими дослідженнями належністю зможуть сторін.

3.2.2. Приймати участь у виконанні науково-дослідних робіт, розробці нових методичних рекомендацій.

3.2.3. Публікувати науково-дослідні, наукові роботи від імені Університету та ДЗ «НПМ РДЦ МОЗ України».

8.7. Договір складено у двох примірниках, які мають однакову юридичну силу, по одному для кожної Сторони.

Реквізити і підписи Сторін

Сторона-1	Сторона-2
Державний заклад «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр Міністерства охорони здоров'я України» Україна, 85110, Донецька область, м. Костянтинівка, вул. О.Павлова, буд.14	Харківський національний університет радіоелектроніки Україна, 61166, м. Харків, проспект Науки, буд. 14
Директор, Заступник директора, І.А. Пашенко	Ректор, д.тех.н., проф. І.В. Сосенко

Переваги застосування нових освітніх технологій та засобів

- простота реалізації;
- оригінальність тестів та гнучка адаптація до різного віку людини або дитини з ООП;
- пристосування до різних цифрових пристроїв високого розрізнення;
- ергономічність бездротового пера або стилуса;
- використання в якості інтерактивного тренажера розвитку дрібної моторики для дітей спеціалізованих корекційних навчальних закладів.



Застосування різних графічних планшетів



Цифровий графічний
планшет
Wacom Bamboo One
430 S/Ru



Необхідне положення людини та домінуючої руки



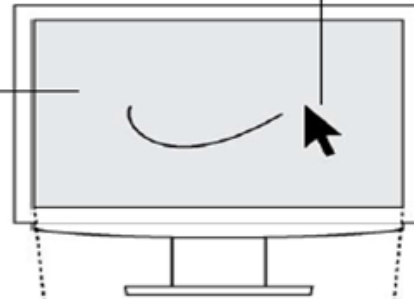
Wacom Intuos 3 PTZ-930



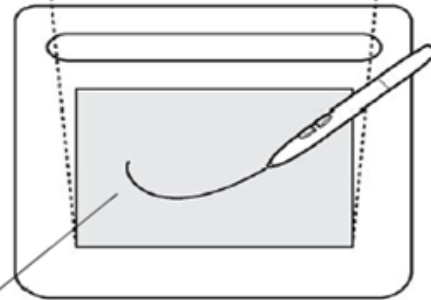
Схематичне представлення процесу тестування

Курсор

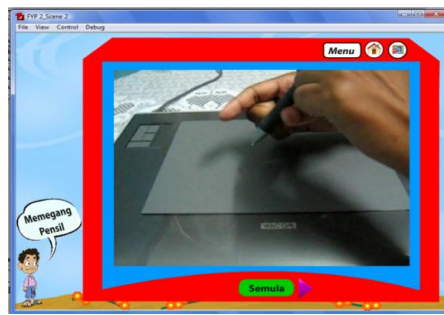
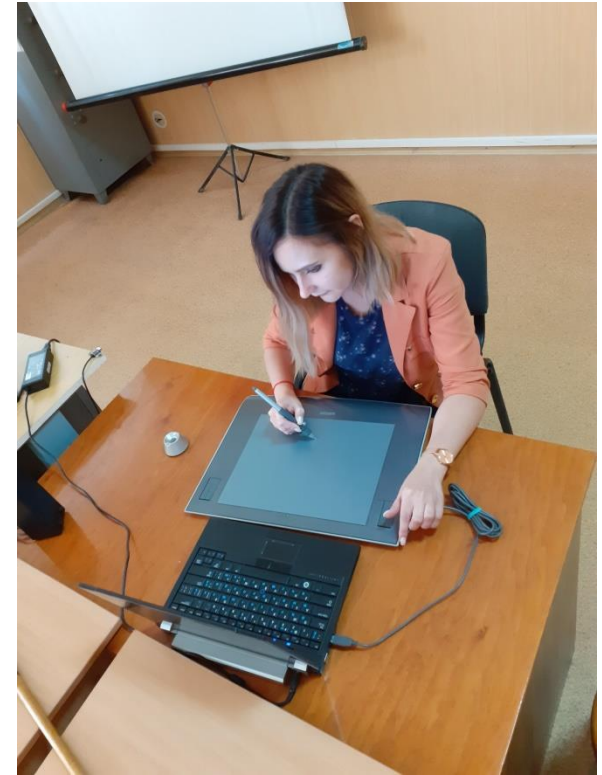
Робоча область монітору



Курсор робочої області монітору демонструє положення бездротового пера і переміщається у відповідності до його руху



Робоча область графічного планшету



Дякую за увагу!