

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА**



**РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТЬОГО
ПЕДАГОГА В УМОВАХ
ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

**Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної
конференції**

7 квітня 2023 року

Глухів - 2023

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ» НАПН УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ
ФЕДЬКОВИЧА
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ
ОСВІТИ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ПРОФЕСІЙНО-
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ГЛУХІВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ
ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА»
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ГЛУХІВСЬКИЙ
АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ СУМСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО
ПЕДАГОГА В УМОВАХ ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної конференції

7 квітня 2023 року

Глухів - 2023

УДК 378.011.3-051:377]:055.336.5(072)

Р64

Рекомендовано до друку та розповсюдження вченою радою
Глухівського національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка
(протокол № 13 від 26 квітня 2023 року)

Відповідальні за випуск:

Ковальчук Василь Іванович – доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

Самусь Тетяна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

Маринченко Євгеній Олегович – доктор філософії, старший викладач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Тексти тез подано в авторській редакції. За зміст і достовірність матеріалів несуть відповідальність автори тез.

Р64 Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (7 квітня 2023 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2023. 419 с.

У збірнику представлено матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій».

Для науковців, педагогів професійного навчання, студентів, аспірантів та всіх, хто цікавиться проблемами професійної освіти України.

УДК 378.011.3-051:377]:055.336.5(072)

ISBN 978-966-376-105-3

ISBN 978-966-376-105-3

©Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка

- Калінський Олег Андрійович, Крамар Валерій Максимович,
Кондрюк Денис Васильович**
ГУРТОК ІЗ РОБОТОТЕХНІКИ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ
ТА РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ.....153
- Капоріна Ольга Вікторівна**
ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГАМИ МЕТОДІВ АРТТЕРАПІЇ ДЛЯ
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПОДОЛАННЯ СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ.....156
- Караман Ростислав**
ОСНОВИ МЕТОДИКИ СТРАТЕГІЧНОГО НАВЧАННЯ У
ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ВЧИТЕЛЯ.....158
- Карапузова Наталія Дмитрівна**
КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-
ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....160
- Карась Олена Дмитрівна**
ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ ЯК СКЛАДНИК ЦИФРОВІЗАЦІЇ
ОСВІТИ.....143
- Каськів Мар'яна Володимирівна**
ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ
ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ ПРАКТИКУМІВ ІЗ КУРСУ «АНАТОМІЇ
ЛЮДИНИ», «ЦИТОЛОГІЇ ТА ГІСТОЛОГІЇ» НА СПЕЦІАЛЬНОСТІ
«ТЕХНОЛОГІЯ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ» В КЗВО
«РІВНЕНСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ».....166
- Кириєнко Олена Олександрівна**
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ QR-КОДІВ У ПРОЦЕСІ
ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ.....170
- Князева Марина Олексіївна**
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ЗАКЛАДУ
ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ)
ОСВІТИ.....174
- Ковальова Ольга Іванівна**
ЗАСТОСУВАННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ
МАТЕМАТИКИ.....177
- Ковальчук Андрій Васильович**
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....179
- Ковальчук Василь Іванович**
РОЗВИТОК ШКІЛ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ В
УКРАЇНІ.....182
- Ковтун Дмитро Володимирович, Ляшенко Віктор Павлович**
ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У КУРСІ
ІНФОРМАТИКИ.....188
- Колобилін Олексій Володимирович**

Для сектору поштових послуг, який є однією з найважливіших складових національної економіки і основним завданням якого є найбільш повне та якісне задоволення комунікаційних потреб держави, комерційних і фінансових установ, державних органів і населення з урахуванням зростаючих матеріальних і культурних потреб суспільства, успішне впровадження ІТ-інновацій набуло особливого значення з середини 20-го століття, коли сектор поштових послуг став ключовим у поштовому секторі.

Враховуючи специфіку професійної діяльності кваліфікованих робітників електрозв'язку за професією оператор поштового зв'язку в умовах технологізації, слід зазначити, що ІТ-культуру майбутніх кваліфікованих робітників електрозв'язку слід розглядати як складову їхньої професійної культури. Іншими словами, її можна сприймати як інтегровану характеристику кваліфікованого робітника, що відображає рівень володіння сучасними системами, методами і прийомами набуття кваліфікації, відбору, обробки, представлення та передачі інформації, їх застосування в навчальній та професійній діяльності в середовищі, насиченому інформацією та технологіями, підготовку до особистісного розвитку в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, визнання особистої відповідальності.

Список використаної літератури

1. Кайтановська О. М. Оператор поштового зв'язку: аналіз стандарту професійної (професійно-технічної) освіти. *Професійна педагогіка*. 2022. Т. 1(24). С. 186-194.

2. Майборода Л. А. Детермінанти розвитку інформаційно-технологічної культури майбутніх кваліфікованих робітників за професією «оператор поштового зв'язку». *Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету*. 2013. Вип. 7(50). С. 92-95.

3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом. Наказ Міністерства освіти і науки України від 17.02.2021. №216.

4. Єдина державна електронна база освіти. URL: <https://vstup.edbo.gov.ua/>

Калінський Олег Андрійович,
магістрант;

Крамар Валерій Максимович,
доктор фізико-математичних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Кондюк Денис Васильович,
кандидат фізико-математичних наук, завідувач організаційно-масового відділу Чернівецького обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді, керівник гуртка «Основи робототехніки»

ГУРТОК З РОБОТОТЕХНІКИ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Сучасний стан розвитку інформаційного суспільства висуває чіткі вимоги щодо підвищення рівня фахової підготовки педагогів. Головною метою системи освіти є підготовка молодого покоління до майбутньої трудової діяльності в нових умовах суспільного життя. Досягнення цієї мети традиційними методиками і технологіями без залучення сучасних підходів, що враховують тенденції розвитку постіндустріального інформаційного суспільства та відповідні потреби ринку праці, неможливе.

Зокрема, зростання попиту на нові професії, пов'язані з високотехнологічними автоматизованими і роботизованими виробництвами та проникнення комп'ютерних технологій практично в усі сфери діяльності людини надає особливої актуальності проблемі отримання освіти в сфері робототехніки.

Предметом робототехніки, як науки та сфери людської діяльності, є проектування, конструювання, виготовлення та експлуатація роботизованих технічних систем виконання виробничих операцій (роботів), а також автоматизованих комп'ютерних систем контролю й обробки інформації. Створення і експлуатація таких систем кардинально змінює усі сфери життя та діяльності людини, а тому виникає нагальна потреба у підготовці відповідних фахівців. Велика роль у створенні умов для задоволення цієї потреби належить освіті, а саме – освітній робототехніці, як перспективному напрямку STEM-освіти [1, 2].

Одним із можливих напрямків ефективного розвитку цього напрямку і практичного впровадження освітньої робототехніки є залучення учнівської молоді до роботи в гуртках технічної творчості. Робота в гуртках робототехніки сприяє підвищенню пізнавальної активності їх учасників, формуванню знань з фізико-математичних та інших природничих і гуманітарних дисциплін, набуттю ними навичок проектування, конструювання та програмування, а також є ефективним інструментом їх професійної орієнтації [1, 3]. Для підготовки майбутніх педагогів закладів професійно-технічної та середньої освіти технологічного профілю в цьому напрямку кафедрою професійної та технологічної освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича налагоджено співпрацю з обласним Центром науково-технічної творчості учнівської молоді щодо участі студентів у роботі різноманітних гуртків у якості: учасників – на молодших курсах, помічників керівника гуртка – на старших. У рамках такої діяльності авторами розроблено та реалізовано ряд проєктів, частина з яких – «Підставка для телефона», «Годівниця для тварин» та «Маніпулятор» – представлені нижче. Усі вони передбачають необхідність набуття виконавцями навичок з технології розробки проєктів; пошуку інформації про конструкційні матеріали; програмування та комп'ютерного моделювання; роботи з мікроконтролерами та 3D-друку.

Зокрема, наш проєкт «Підставка для телефона», на відміну від аналогічних за назвою, наприклад [2], де передбачено виготовлення виробу

виключно з використанням ручного або електричного інструменту, спрямований на виготовлення підставки на 3D-принтері. Для його виконання учні знайомляться з властивостями, видами та способами виготовлення пластмас, їх вторинної переробки (на прикладі пластику, як спосіб утилізації пет-пляшок); способами моделювання та 3D-друку, а також з різними тонкощами процесу 3D-друку, наприклад, як то: вплив температури плавлення пластику, температури нагріву столика, усадка пластику та інше. Моделюється виріб в онлайн-програмі Tinkercad. Для реалізації проєкту необхідні персональний комп'ютер і 3D-принтер, а також доступ до мережі Інтернет і онлайн-ресурсу Tinkercad.

Теоретична частина проєкту «Годівниця для тварин» включає в себе інформацію про пластик, його властивості та способи обробки, створення програмного коду, та інформація про гвинт Архімеда та можливості його практичного застосування. Автоматизований пристрій призначений для подачі сухого корму тваринам. Для його створення використовується плата Arduino NANO [3], електричний двигун з редуктором, драйвер мотора, енкодер з диском, usb-порт, кнопка управління обсягом видачі корму, пластиковий контейнер, трубка і пластикові картки. З трубки та карток виготовлявся шнек, що подає корм через заданий інтервал часу (час задається у коді програми мікроконтролера).

Навчальна мета проєкту «Маніпулятор» полягає в ознайомленні з видами та способами задання руху деталей механізмів, принципом роботи електричного двигуна, використання драйвера двигуна та практичного конструювання штанги маніпулятора – ручного пристрою для різноманітного застосування – наприклад, для дистанційного знешкодження вибухових пристроїв. Розкладна конструкція має захоплюючий механізм, виготовлений за допомогою 3D-принтера. Електронна частина пристрою, що живиться від павербанку, складається з плати Arduino NANO, двигуна, драйвера двигуна та кнопки управління механізмом захоплення.

Як показує досвід гурткової роботи, участь у розробці та реалізації подібних проєктів формує у їх виконавців уміння і навички з програмування, моделювання та конструювання, поглиблює їхні знання з фундаментальних і прикладних наук, сприяє розвитку логічного і алгоритмічного мислення та творчих здібностей.

Список використаної літератури

1. Морзе Н.В., Струтинська О.В., Умрик М.А. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти. *Відкрите освітнє середовище сучасного університету*. 2018. Вип. 5. С. 178-187. – URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/175>.
2. Monk S. *Programming Arduino : Getting Started With Sketches*, 2011. – 978 p.
3. Valko N.V. and Osadchyi V.V. Teaching robotics to future teachers as part of education activities. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. V. 1946. P. 012016.