



СУЧАСНА МОЛОДЬ В СВІТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції МОЛОДИХ ВЧЕНИХ та здобувачів вищої освіти присвяченої Дню науки



16 травня 2022 р.

Херсон-Кропивницький

Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Вінницький національний медичний університет
ім. М. І. Пирогова
Кременчуцький національний технічний університет
ім. Михайла Остроградського
Вінницький національний технічний університет
Херсонський національний технічний університет
Сумський державний університет
Херсонська державна морська академія

Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
та здобувачів вищої освіти
«СУЧАСНА МОЛОДЬ В СВІТІ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

присвячена Дню науки

16 травня 2022р.
Херсон-Кропивницький

УДК 004.7+004.05]:005.5](06)

С 91

С 91 «Сучасна молодь в світі інформаційних технологій»: матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених та здобувачів вищої освіти присвяченої Дню науки (16 травня 2022 р., м. Херсон, м. Кропивницький) / за ред. Н.В. Кириченко, Г.О. Димової та ін. – Херсон-Кропивницький: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2022. – 163 с.

ISBN 978-617-7941-79-7 (електронне видання)

Конференція «Сучасна молодь в світі інформаційних технологій» присвячується Дню науки. Метою конференції є висвітлення розробок, результатів досліджень та досягнень молодих вчених України та здобувачів вищої освіти при розробці, використанні та впровадженні інформаційних технологій в різних галузях науки.

Тези наукової конференції містять результати наступних досліджень: менеджмент інформаційних технологій; прогнозування соціально-економічних процесів за умов невизначеності та ризику; управління проектами на підприємствах агропромислового комплексу; сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій; впровадження інновацій та сучасних технологій; інформаційні технології в науці, освіті, економіці, логістиці, туристичній сфері, транспорті; математичні методи, моделі, інформаційні системи і технології в економіці; моделювання та оптимізація інформаційних систем; інвестиційне проектування в різних сферах суспільного життя; інформаційно-аналітичні та інформаційно-керуючі системи; системи відображення інформації і комп'ютерні технології; використання нових інформаційних технологій в медичній галузі; новітні технології в енергетичних системах та в галузі енергозбереження.

Роботи друкуються в авторській редакції, в збірці максимально зменшено втручання в обсяг та структуру відібраних до друку матеріалів. Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність інформації, що надано в рукописах, та залишає за собою право не розподіляти поглядів деяких авторів на ті чи інші питання.

АДРЕСА ОРГКОМІТЕТУ

73006, Україна, м. Кропивницький, Університетський проспект, 5/2
Херсонський державний аграрно-економічний університет, економічний факультет
кафедра менеджменту та інформаційних технологій
e-mail: conference.mywit@gmail.com, matematika_ek2017@ukr.net

УДК 004.7+004.05]:005.5](06)

ISBN 978-617-7941-79-7 (електронне видання)

© Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2022

© Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2022

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Кирилов Ю.Є.** – ректор, д.е.н., професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Грановська В.Г.** – перший проректор, проректор з науково-педагогічної роботи, д.е.н., професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Аверчев О.В.** – проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності, д.с.-г.н., професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Крикунова В.М.** – декан економічного факультету, к.е.н., доцент, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Бісікало О.В.** – декан факультету комп'ютерних систем і автоматики, д.т.н., професор, Вінницький національний технічний університет;
- Корчевська Л.О.** – д.е.н., професор кафедри менеджменту, маркетингу і туризму, Херсонський національний технічний університет;
- Кулик А.Я.** – завідувач кафедри біофізики, інформатики і медичної апаратури, д.т.н., професор, Вінницький національний медичний університет ім. М. Пирогова;
- Шарко О.В.** – д.т.н., професор кафедри транспортних технологій, Херсонська державна морська академія;
- Шевченко І.В.** – д.т.н., професор кафедри автоматизації та інформаційних систем, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського;
- Шушура О.М.** – д.т.н., професор кафедри автоматизації проектування енергетичних процесів та систем, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;
- Конох І.С.** – к.т.н., доцент кафедри автоматизації та інформаційних систем, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського;
- Черв'яков В.Д.** – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук, секції комп'ютеризованих систем управління, Сумський державний університет.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Кириченко Н.В.** – завідувач кафедри менеджменту та інформаційних технологій, к.е.н., доцент, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Димова Г.О.** – к.т.н., доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Жосан Г.В.** – к.е.н., доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Капліна А.І.** – к.е.н., доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Ларченко О.В.** – к.с.-г.н., доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет;
- Лобода О.М.** – к.т.н., доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет.

ЧИННИКИ ЕФЕКТИВНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ЕКОНОМІКИ

Основні тенденції інноваційної діяльності у сучасній освіті:

- забезпечення реалізації пріоритетних напрямів державної політики України у сфері освіти;
- орієнтація інноваційної діяльності на пріоритети соціально-економічного розвитку України;
- облік основних напрямів соціально-економічного розвитку конкретного регіону, муніципальної освіти при здійсненні інноваційної діяльності;
- забезпечення орієнтації на запити учасників освітніх відносин – споживачів освітніх послуг, роботодавців, працівників освітніх організацій;
- зміна цілепокладання, приведення його у відповідність гуманістичним орієнтирам та вимогам часу, таким, наприклад, як інформатизація суспільства;
- впровадження особистісно орієнтованих, здоров'язберігаючих технологій навчання;
- створення умов для самовизначення особистості в процесі навчання;
- створення і розвиток творчих інноваційних колективів. Інноваційна діяльність в освіті в цей час є керованим і системно-регульованим процесом, а її спрямованість визначається пріоритетами державної політики у сфері освіти.

Державна програма України на 2010-2021 рр.. орієнтована на забезпечення високої якості української освіти відповідно до змінних запитів населення і перспективними завданнями розвитку українського суспільства та економіки. Як пріоритетні напрями ця програма визначає позиції спрямованості інноваційної діяльності в системі освіти:

- формування гнучкої, підзвітної суспільству системи безперервної освіти, що розвиває людський потенціал і забезпечує поточні та перспективні потреби соціально-економічного розвитку України;
- розвиток інфраструктури та організаційно-забезпечувальних рівню доступність послуг дошкільної, загальної та додаткової освіти дітей;
- модернізація освітніх програм у системах дошкільної, загальної та додаткової освіти дітей, спрямованих на досягнення сучасної якості навчальних результатів та результатів соціалізації;
- створення сучасної системи оцінки якості освіти на основі принципів відкритості, об'єктивності, прозорості;
- забезпечення ефективної системи з соціалізації та самореалізації молоді, розвитку потенціалу молоді.

Встановлено, що інноваційна діяльність у системі освіти здійснюється у двох основних формах: через реалізацію інноваційних програм та інтерактивних технологій. Для оцінки ефективності використання інтерактивних технологій в освітній організації необхідно встановити критерії та рівень їх впровадження.

У нашій роботі проаналізовано фактори, що впливають на ефективність впровадження інтерактивних технологій, під час дослідження також було визначено рівні та критерії їх реалізації.

Перший чинник: психологічна установка учасників педагогічного процесу на успіх.

Високий рівень. Учень/студент – володіє стійкими системними економічними знаннями; здатний самостійно ставити цілі пізнавальної діяльності в галузі економіки та усвідомлювати їх; вміє реалізовувати свої дії на пізнання економічних процесів, явищ і закономірностей; бачить шляхи взаємодії з економічним середовищем; здатний прораховувати можливі ситуації економічного успіху; знає способи досягнення особистісних і колективних результатів у галузі пізнання економічних процесів.

Середній рівень. Учень/студент – володіє економічними знаннями на рівні розуміння; здатний ставити цілі пізнавальної діяльності в галузі економіки та усвідомлювати їх; вміє за допомогою педагога реалізовувати свої дії на пізнання економічних процесів, явищ та закономірностей; з питань педагога бачить шляхи взаємодії з економічним середовищем; іноді здатний прораховувати можливі ситуації економічного успіху; знає способи досягнення особистісних і колективних результатів у галузі пізнання економічних процесів.

Низький рівень. Учень/студент – недостатньо володіє економічними знаннями; механічно ставить мети пізнавальної діяльності у сфері економіки та який завжди усвідомлює їх; за допомогою педагога може реалізовувати свої дії на пізнання економічних процесів, явищ та закономірностей; тільки з питань педагога бачить шляхи взаємодії з економічним середовищем; не здатний прораховувати можливі ситуації економічного успіху; утруднюється у визначенні способів досягнення особистісних та колективних результатів у галузі пізнання економічних процесів. Діагностика здійснюється за допомогою спостереження на навчальних заняттях та психологічних тренінгах, тестування, анкетування.

Другий чинник: матеріально-технічне оснащення педагогічного процесу.

Високий рівень. Учень/студент має навички роботи з різними джерелами інформації з питання економіки: книгами, підручниками, довідниками, каталогами, електронними носіями. Застосовує для вирішення навчальних економічних завдань інформаційні та телекомунікаційні технології: аудіо та відеозапис, електронну пошту, Інтернет. Має навички використання інформаційних пристроїв з метою отримання економічної інформації: комп'ютера, телевізора, мобільного телефону, принтера, модему, копіра. Самостійно шукає, витягує, систематизує, аналізує та відбирає необхідну для вирішення навчальних завдань інформацію, пов'язану з питаннями економіки. Орієнтується в інформаційних потоках, вміє виділяти головне та необхідне, усвідомлено сприймає отриману економічну інформацію.

Середній рівень. Учень/студент частково володіє навичками роботи з джерелами інформації з питань економіки: книгами, підручниками, електронними носіями. Для вирішення навчальних завдань не завжди застосовує інформаційні та телекомунікаційні технології. Має навички використання інформаційних пристроїв не завжди з метою отримання економічної інформації. За допомогою педагога шукає і витягує економічну інформацію, але не завжди може систематизувати, аналізувати її та відібрати необхідну. Зазнає труднощів при орієнтації в економічних інформаційних потоках, разом із педагогом виділяє найважливіше і необхідне, свідомо сприймає отриману економічну інформацію.

Низький рівень. Учень/студент володіє навичками роботи з базовими джерелами інформації з питання економіки: підручниками та електронними носіями, але не здатний застосовувати інформаційні та телекомунікаційні технології для вирішення навчальних завдань економічного змісту. За допомогою педагога здійснює пошук економічної інформації, не вміє самостійно орієнтуватися в інформаційних потоках, механічно сприймає отриману економічну інформацію.

Діагностика здійснюється за допомогою самостійної роботи з джерелами інформації, інформаційними пристроями та телекомунікаційними технологіями; тестування, ділову гру, методом проектів.

Третій чинник: впровадження інтерактивних технологій.

Високий рівень. Учень/студент володіє високим рівнем мотивації для отримання систематизованих знань з курсу економіки; усвідомлено планує та очікує позитивних навчальних результатів у галузі економічних знань; впевнено володіє та оперує необхідними економічними поняттями та термінами у практичній діяльності; здійснює вільне перенесення знань у нові ситуації; володіє навичками самоаналізу економічної діяльності.

Середній рівень. Учень/студент володіє навичкою мотивації для отримання систематизованих знань з курсу економіки; спільно з педагогом планує та очікує позитивних навчальних результатів у галузі економічних знань; лише на рівні розуміння володіє необхідними економічними термінами у практичній діяльності, але не може перенести знання нові ситуації; володіє навичками самоаналізу економічної діяльності.

Низький рівень. Учень/студент може бути мотивований для отримання систематизованих знань з курсу економіки тільки за допомогою педагога; планує свої позитивні навчальні результати у сфері економічних знань, але з системі володіє необхідними економічними термінами; у новій ситуації здійснює перенесення знань за допомогою педагога; навичками самоаналізу економічної діяльності слабо виражені або відсутні зовсім.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Карпенко Е. В., Райс О. И. Интерактивные технологии в обучении. Педагогика нового времени. Москва: Ridero, 2016. 80 с.
2. Кацавець Р.С. Психологія особистості: навчальний посібник. Київ: Алерта. 2021. 134с.
3. Савчин М. Духовний потенціал людини: монографія. Івано-Франківськ: Плай, 2001. 203 с.
4. Столяренко О. Б. Психологія особистості: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 280 с.

ОБУМОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ДЛЯ ПІСЛЯДРУКАРСЬКОЇ ОБРОБКИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ЗАМОВЛЕННЯ

Обмежений обіг капіталу та відносно невелика локалізація закладів оперативної поліграфії повною мірою компенсується інноваційними персоналізованими послугами. Завдяки широкоформатному обладнанню та більш гнучкій додрукарській підготовці макетів разом із значним спектром післядрукарської обробки замовлення такі підприємства здатні запропонувати потенційному клієнту значно більший діапазон сервісного обслуговування [1]. Основою машинного парку підприємств оперативної поліграфії є широкоформатні друкуючі плоттери рулонного типу подачі матеріалу. Обладнання для післядрукарської обробки поліграфічних замовлень повинно бути відповідно інтегрованим під комплектацію базових виробничих потужностей закладу. Для збільшення продуктивності і якості обробки друкованої продукції в умовах таких підприємств необхідно мінімізувати процеси налаштування апаратури, тому важливим є правильно обрати вид, зокрема, ріжучої машини (каттера). Максимальна ширина різання повинна бути узгоджена не тільки з шириною рулонів витратної сировини, але і з параметрами струменевих плоттерів, адже після задрукування на матеріалі певних зображень необхідно відправити цю ж продукцію на каттер для вирізання.

Спостерігаючи за теперішнім ринком, можна побачити, що види широкоформатних каттерів надзвичайно різноманітні, а технологія вдосконалюється та модернізується. Обладнання на любий смак і формат доступні підприємствам з будь-якими напрямками діяльності: обмеження залишаються лише у фінансових можливостях самого закладу. Успіх фірми визначатиме коректне планування виробничих ресурсів, та їх подальша здатність до адаптації з огляду на мінливий попит, що коригує напрями ведення бізнесу. Тому дослідження функціоналу ріжучих плоттерів для аргументованого вибору оптимального апаратного рішення при проектуванні технологічної лінії оперативної поліграфії є своєчасним та актуальним.

Результати плоттерної порізки ми постійно зустрічаємо у повсякденному житті: це рекламні щити, оформлення вітрин магазинів, таблички, а також зображення на одязі з термопереносної плівки. З даною задачею без сумнівів краще впораються саме рулонні ріжучі плоттери [2]. Час підналаштування машини та встановлення задрукованого матеріалу для подальшої обробки є мінімальним, а діапазон розмірів є надзвичайно гнучким. Можливість висікання аркушевих матеріалів загалом робить плоттери цього виду універсальним рішенням для розгортання малого підприємства з надання поліграфічних послуг.

Основну увагу у представленому дослідженні було приділено широкоформатному ріжучому плоттеру SummaCut D120R [3]. Ця поліграфічна машина може легко ідентифікувати не тільки контурні мітки на стандартній плівці, але також на потових, голографічних або дзеркальних матеріалах і навіть на різних типах ламінованих плівок, які сьогодні широко використовуються. SummaCut вживає найнадійнішу сенсорну технологію для забезпечення складних алгоритмів компенсації розмірності відбитків і деформації. Разом із обладнанням виробник надає додаток Summa WinPlot для імпорту макетів з графічних векторних редакторів (рис. 1) в операційне середовище плоттера для подальшого опрацювання. У програмі можливе задання різноманітних параметрів на кшталт позиціонування, зміни розміру, дублювання, дзеркальне відображення, поділу макету на частини і тощо. Наявна функція FlexCut (прорізання наскрізь) дає змогу проводити висікання матеріалу разом з підложкою. Суть полягає у тому, що утворюється лінія відриву, за допомогою якої прорізані елементи залишаються зафіксованими на матеріалі під час порізки в процесі переміщення на каттері, проте після завершення процесу висікання ці деталі з легкістю можна видобути.