

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



МАТЕРІАЛИ **ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ** **НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-** **КОНФЕРЕНЦІЇ**

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМ ДЕРЖАВНИМИ ТА
МІЖНАРОДНИМИ ПРОЕКТАМИ НА БАЗІ
ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ АГРАРНОГО
ПРОФІЛЮ

Херсон - 2020

ЗМІСТ

<i>ТзОВ «Мавіста. Студентська служба працевлаштування</i> Нові можливості для студентів з «Мавіста»	4
<i>Dashevska Larisa</i> Role of grants in development of society	10
<i>Лебедєва Надія Анатоліївна</i> Аналіз стану рослинності території Центрального Іраку з використанням даних дистанційного зондування Землі та ГС-технологій	14
<i>Коржов Євген Іванович, Рудницький Євгеній Андрійович, Сілін Микола Миколайович</i> Значення міжнародних організацій при реалізації проектів з покращення екологічного стану водних об'єктів Півдня України на початку XXI століття	19
<i>Боліла Світлана Юріївна</i> Шляхи активізації діяльності створювачів інноваційного продукту в освітньому середовищі аграрної сфери	25
<i>Морозов Роман Володимирович, Чекамова Олена Іванівна</i> Теоретичні засади наукового забезпечення інноваційного напрямку розвитку галузі рисівництва в Україні	29
<i>Нежлукченко Тетяна Іванівна, Папакіна Наталія Сергіївна, Нежлукченко Наталя Валентинівна, Аверчева Наталя Олександрівна</i> Оцінка впливу змін клімату та ризиків для тваринництва	40
<i>Нежлукченко Тетяна Іванівна, Пічура Віталій Іванович, Папакіна Наталія Сергіївна, Нежлукченко Наталя Валентинівна</i> Тенденції зміни кліматичних умов півдня України для галузі вівчарства	44
<i>Мамедов Садіяр Мухтасович</i> Аспірантське дослідження як результат реалізації міжнародного проекту «ЕСОІМРАСТ»	49
<i>Папакіна Наталія Сергіївна, Нежлукченко Наталя Валентинівна</i> Модернізація освіти і підготовка кадрів в умовах технологічних викликів сьогодення	55
<i>Соболь Ольга Михайлівна</i> Досвід участі здобувачів вищої освіти біолого – технологічного факультету у заході міжнародного проекту «The handling with horses at liberty»	60

МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТИ І ПІДГОТОВКИ КАДРІВ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

Папакіна Наталія Сергіївна,
Нежлукченко Наталя Валентинівна,
ДВНЗ « Херсонський державний
аграрний університет»
м.Херсон, Україна

Виробництво продукції рослинництва та тваринництва безпосередньо пов'язано з кліматом. Сучасний розвиток технологій дозволив сформуватися окремій галузі, яка пов'язана з прогнозуванням погоди і клімату - метеорології.

Від чого залежить точність передбачення прогнозу погоди? Для метеорологів відповідь досить очевидна: від точності і повноти системи рівнянь, що пов'язують вектор стану системи, що моделюється в часі і просторі, від повноти і точності вихідної інформації, від своєчасності отримання цієї інформації і виконання розрахунків, від здатності фільтрації як помилок вимірювання, так і помилок моделювання.

Помилка прогнозу залежать від низки факторів, до яких відносяться: точність динамічних моделей («картини світу»); повнота вихідної інформації; додаткові коефіцієнти та фактори. Тільки, на відміну від атмосфери і океану, не всі соціально-економічні системи можуть описуватися рівняннями, їх динамічні моделі можуть носити зовсім інший характер, вони, як правило, включають істотно більший фактор невизначеності. І тим не менше від адекватності «картини світу», від можливості більш-менш коректно прогнозувати реакцію системи на дії залежить якість прийнятих рішень.

Якість прийнятих рішень, по суті, визначає долю, приймає ці рішення людини. При цьому від рішення однієї людини – фахівця залежать дії та долі інших людей. В загальній системі світу на якість

або на долі людей найбільшою мірою впливає освіта і наука та система духовно-моральних цінностей. Якщо система цінностей встановлює межі і пріоритети прийнятих рішень, то якість освіти і науки відповідає за адекватність «картини світу» і здатність роботи в умовах неповної і неточною апріорної інформації. Так було завжди, але сьогодні з'явилися нові обставини, що ставлять саму освіту в умови необхідності модернізації

Ми живемо у час розвитку та початку панування цифрових технологій. Якщо попередня індустріальна революція відбувалася протягом століть, то нинішня – цифрових технологій, за масштабом трансформації подібна до розквіту технологічного укладу, відбувається за десятиліття. Головною рисою є швидкість змін, що відбуваються.

Таки стрімкі зміни торкаються й технологій навчання. Змінюється потреба у фахівцях, зникають цілі професії, та з'являються нові. Еволюціонує як технологічне забезпечення навчання, так й зміст навчальних матеріалів – адаптується до вимог часу, метою стає підготовка творчої особистості яка здатна не лише приймати рішення на підставі отриманих даних, а й прогнозувати наслідки як для власної особи, так й для великої кількості людей. Для цього процес навчання стає безперервним, бо висока якість рішень потребує постійне оновлення інформації, додаткових факторів у власній моделі всесвіту.

Таким чином будь-яка традиційна освітня програма, без інноваційних підходів, опиняється в умовах, коли професійні знання, одержувані учнями, застарівають ще до закінчення ними програми навчання. Саме такі передумов визначили появу та реалізацію міжнародного проекту проект ЄС Ерасмус+ ECOIMPACT «Адаптивне навчальне середовище для забезпечення компетентностей в галузі впливу місцевих погодних умов, якості повітря та клімату на економіку та соціум».

Метою нашої публікації є розгляд сучасних тенденцій розвитку

освіти.

«Масовізація» освіти. Вища освіта, принаймні перший рівень - бакалаврат, де-факто стає загальним, подібно до того як на початку ХХ століття загальним стало закінчення середньої школи. Наявні технології так глибоко вкоренилися у нашому житті, що невід'ємними навиками є вміння писати і рахувати, критично аналізувати, програмувати, володіти дослідницькими, проектними і системними компетенціями, які формуються в післяшкільний період освіти. Виклик для освітніх систем: трансформація методів і засобів навчання для акомодатії більш широкого спектру індивідуальних стилів і темпів засвоєння нової інформації [1, 2].

«Цифровізація». Це головний тренд перетворення всіх видів щоденності, в тому числі самої освіти [3]. Стрімке впровадження в освітній процес інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), поява масових відкритих онлайн курсів провідних університетів світу, MOOC (massive open on-line courses): Udacity, Coursera, edX, CanvasNetwork, Open University, iversity, Open2Study і т.д . На зміну MOOC зараз приходять так звані On line Program Management (OPM) компанії, що займаються створенням і управлінням дистанційними освітніми ресурсами з освітніх матеріалів замовника [6 - 7].

«Стиснення часу». Сучасна модель освіти повинна готувати людей до діяльності, яка сьогодні, може бути, навіть ще не придумана, інакше кажучи - до «довічного» навчання. Термін життя базових технологій - менше нормативного терміну навчання. Зростає частота необхідно підвищення кваліфікації та перенавчання.

Миттєвий доступ до величезних обсягів інформації. Ніколи в історії не було такої можливості практично миттєвого доступу до всього обсягу накопиченої людством інформації. З іншого боку, ніколи такі величезні обсяги доступної інформації не були настільки засмічені «інформаційним сміттям». «Новий попит - нова пропозиція».

Зростання попиту на міжрівневого і додаткові «пакети компетенцій» і їх сертифікацію замість або на додаток до ступеня. Поряд з традиційними освітніми організаціями з'являються нові провайдери: підприємницькі, віртуальні, кібер, франчайзингові, корпоративні університети, академічні брокери, освітні стартапи. необхідна реакція

Створення спільних центрів системи сертифікації кваліфікацій і компетенцій дозволяє вирішити низьку питань, та зробити ряд освітніх програм доступним для не профільних фахівців. Виходячи з досвіду реалізації проекту проект ЄС Ерасмус+ ECOIMPACT «Адаптивне навчальне середовище для забезпечення компетентностей в галузі впливу місцевих погодних умов, якості повітря та клімату на економіку та соціум» можна стверджувати, що недостатньо сформулювати потребу і створити центри проектування освітніх програм під ці потреби і самі освітні програми. Необхідно переконатися, що людина, котра закінчила сконструйовану таким чином програму, в дійсності оволодів необхідними пакетами компетенцій і професійних навичок.

Для цього необхідні центри сертифікації, які повинні бути незалежні від освітніх організацій. Такі центри можуть бути як міжнародними, так і національними, але асоційовані з ВМО.

Сконструйовані з модулів навчальні курси можуть носити розподілене по освітнім, науковим і виробничим організаціям характер. Об'єднання цих організацій зі своєю експертизою для створення навчального курсу або додаткової програми вимагає опрацювання юридичних і фінансових основ мережевої взаємодії між організаціями різного підпорядкування та форм власності. Критично важливим є формування пакету ІКТ компетенцій. При цьому істотним плюсом є оволодіння практичними навичками моделювання, створення цифрових двійників і динамічних моделей. При використанні динамічних моделей для цілей управління і прогнозу в самих різних сферах важливим є володіння методами оптимальної фільтрації

помилки вимірювань і моделювання.

Необхідно включати в базову підготовку в усіх напрямках елементи теорії і методів розпізнавання образів і заснованих на них методах глибокого машинного навчання, що складають фундамент систем штучного інтелекту, все ширше впроваджуються в усі технічні додатки.

В цілому будь-яка освітня програма повинна включати відносно повільно мінливу фундаментальну, глибоко теоретичну частину і доповнюватися на її основі набором постійно мінливих і оновлюваних професійно орієнтованих пакетів компетенцій. Необхідно активне залучення учнів в наукову інноваційну діяльність з метою розвитку дослідницьких, проектних компетенцій, навичок командної роботи і критичного аналізу інформації [5]. Якщо говорити про підготовку метеорологів, то для створення у них найбільш адекватної «картини світу» і інструментальних методів спостереження за станом «світу» тут найважливішим є STEM, тобто фізико-математична, природничо і швидко змінюється інженерно-технічна підготовка.

Крім використання адекватної динамічної моделі є ще один спосіб прогнозування майбутнього - мабуть, самий точний. Він полягає в тому, щоб майбутнє самим конструювати і будувати. Майбутнє не визначено, воно буде саме таким, яким ми його зробимо. Є деякі напрямки в технологічному розвитку, які можна передбачити на найближчі кілька років. Давайте будувати майбутнє за допомогою найбільш потужних освітніх засобів, розглядаючи кожен тренд і виклик як завдання для вирішення, керуючись принципами фізики «робити те, що потрібно, так, як можна», на відміну від принципів чистої математики, «що робить те, що можна, так, як потрібно». Якщо наслідки прийнятих нами рішень відрізняються від очікувань, в цьому винні очікування, засновані на неповній чи недостовірній причинно-наслідкової моделі і вихідній інформації. У тій же мірі, якщо картина

навколишнього світу відрізняється від самого світу, світ в цьому не винен. В цьому винна наша здатність до його моделювання, що розвивається (або недостатньо розвинена) безперервним і якісною освітою, яке зберігає цю рису за будь-яких трансформаціях зовнішніх умов.

Список литературы

1. Белоцерковский А.В. Модернизация образования и подготовки кадров в условиях технологических вызовов современности
2. Белоцерковский А.В. О «качестве» и «количестве» образования // Высшее образование в России. 2011. No 4. С. 3 — 9.
3. Белоцерковский А.В. К вопросу о «количестве качества» и «качестве количества» в системе образования // Высшее образование в России. 2013. No 7. С. 22 — 29.
4. Белоцерковский А.В. К вопросу о рейтингах и рангах // Высшее образование в России. 2014. No 1. С. 3 — 10.
5. Белоцерковский А.В. Актуализация образовательных стандартов: на пути к национальной системе квалификаций // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2017. No 1. С. 12 — 17.
6. Сердитова Н.Е., Лучинина Н.А., Павлова Л.С. Проектный подход к организации образовательной деятельности в университете // Высшее образование в России. 2017. No 5. С. 141 — 147.
7. Hill P. Online Program Management: An updated view of the market landscape for 2019, PhilonEdTech, September 27. URL: <https://philonedtech.com/opmupdated-2019-market-landscape/>
8. Levin E. Are Colleges and Universities Meeting the Online Learning Challenge? EdTech. Magazine, 2019. November 07. URL: <https://edtechmagazine.com/higher/article/2019/11/are-colleges-and-universities-meeting-online-learning-challenge>.