



Всеукраїнська молодіжна науково-практична
конференція
**«Роль молоді у відбудові післявоєнної України:
визначаємося зі шляхами розвитку»**



Список використаних джерел:

1. Задорожнюк Н.О. Сучасні тенденції розвитку підприємництва в ІТ-сфері України. *Економічний форум*. 2017. №3. С. 162-165.
2. Муленко А.І. Розвиток моделей регулювання інформаційно-телекомунікаційної сфери України. *Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки*. 2018. №3. С. 378-385.
3. Карий О.І., Гальків Л.І., Цапулич А.Ю. Розвиток ІТ-сфери України: чинники та напрями активізації. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Проблеми економіки та управління. 2021. Т. 5, № 1. С. 42-55.

Власенко Ігор,
студент 2 курсу, спеціальність «Агроінженерія»
Науковий керівник: Майбородіна Наталія,
кандидат фізико-математичних наук, доцент
ВП НУБІП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

МІСЦЕ МАТЕМАТИКИ У РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Розвиток та післявоєнна відбудова сільського господарства займають важливе місце в Україні і роль математики при цьому не обмежена. Сучасний науково-технічний прогрес вимагає від фахівця ґрунтовної технічної та математичної підготовки. Практично не має такої галузі, де б не використовувалися математичні поняття та методи. Сільське господарство не виключенням.

Математичні поняття, математичні методи обчислень та аналізу даних, математичне моделювання процесів – все це невід’ємною частиною будь-якого технологічного процесу як в рослинництві так і в тваринництві. Оранка, посів, збирання врожаю, зберігання та обробка продуктів рослинництва та тваринництва – все це на даний час відбувається з використанням новітніх автоматизованих технологій.

На даний час з приходом війни в Україну, зруйновано багато сільськогосподарських підприємств, багато з них перебувають в окупації або не мають змоги працювати через постійні обстріли.

В післявоєнний період відбудови сільського господарства необхідно в найкоротші терміни відновити сільське господарство як одну з провідних галузей України. Цьому сприятимуть досвідчені фахівці, які вміють поєднувати набуті теоретичні знання з практичними завданнями даної галузі.



Всеукраїнська молодіжна науково-практична
конференція
«Роль молоді у відбудові післявоєнної України:
визначаємося зі шляхами розвитку»



Одним зі способів поєднати математичну теорію з технічною практикою є математичне моделювання інженерно-технічних задач.

В даній роботі розглянемо процес розв'язання технічної задачі за допомогою диференціальних рівнянь.

Користуючись умовою задачі, складають співвідношення між шуканою величиною та її похідною, яка характеризує швидкість зміни цієї величини залежно від зміни аргументу. При цьому, розв'язуючи технічну задачу, використовують механічний зміст похідної, яка дорівнює миттєвій швидкості.

Схема розв'язання інженерно-технічних задач за допомогою
диференціальних рівнянь

Для складання диференціальних рівнянь за умовою інженерно-технічної задачі рекомендується наступна послідовність дій:

1. Детальний розгляд умови задачі і побудова малюнка, який пояснює її суть.
2. Встановити величини, які змінюються в даному явищі, і виявити фізичні закони, які пов'язують їх.
3. Вибрати незалежну змінну і функцію цієї змінної, яку ми хочемо знайти.
4. Виходячи з умови задачі, визначити початкові умови.
5. Виразити всі величини, які фігурують в умові задачі, через незалежну змінну, шукану функцію та її похідні.
6. Виходячи з умови задачі та фізичного закону, якому підпорядковується дане явище, скласти диференціальне рівняння.
7. Інтегрування складеного диференціального рівняння і знаходження загального розв'язку цього рівняння.
8. Знаходження частинного розв'язку задачі на основі даних початкових умов.
9. Знаходження, по мірі необхідності, додаткових параметрів (наприклад, коефіцієнта пропорційності і ін.), використовуючи для цього додаткові умови задачі.
10. Виведення загального закону процесу, який розглядається, і числове визначення шуканих величин.
11. Аналіз відповіді і перевірка вихідного положення задачі.

Деякі рекомендації в залежності від характеру задачі можуть бути відсутніми.

Використання математичного моделювання для розв'язування інженерно-технічних завдань дає можливість проводити дослідження і аналіз вже існуючих процесів і явищ, створених механізмів і машин. Також математичне моделювання дає можливість для створення нової сучасної техніки, використання якої полегшить роботу для людей, покращить



Всеукраїнська молодіжна науково-практична
конференція
«Роль молоді у відбудові післявоєнної України:
визначаємося зі шляхами розвитку»



продуктивність праці та збільшить показники якості продукції сільського господарства і збільшить прибутковість підприємств.

Список використаних джерел:

1. Васильєва Н.К. Економіко-математичне моделювання в сільському господарстві: навчальний посібник / Н.К. Васильєва. Дніпропетровськ: Біла К.О., 2015. 155 с.
2. Дьяченко Н. К. Особливості застосування математичних методів та моделей в управлінні аграрними підприємствами. Агросвіт. – 2020. – № 9. – С. 121–126.
3. Лобода О.М. Впровадження методів економіко-математичного моделювання для оптимального управління аграрного підприємства / О.М. Лобода, Г.М. Кавун // Бізнес-навігатор. – 2019. – Вип. 2 (51). – С. 175–179.
4. Ляшенко Н. Застосування диференціальних рівнянь для розв'язування прикладних задач / Н. Ляшенко, Н. Майбородіна // Всеукраїнська студентська науково-практична конференція "Прикладний характер досліджень молодих науковців як перспектива розвитку вищої освіти України", 24-25 січня 2013 року / ВП Національного університету біоресурсів і природокористування України "Ніжинський агротехнічний інститут". Ніжин: ПП Лисенко М.М., 2013. С. 60 – 62.

*Гоменюк Ганна,
студентка 3 курсу, спеціальність «Облік і оподаткування»
Науковий керівник: **Визнюк Уляна**, викладач економічних дисциплін
ВСП «Заліщицький фаховий коледж імені Є.Храпливого НУБіП України»*

ПРОБЛЕМИ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД

Воєнні дії розпочаті російською армією 24 лютого 2022 р., спричинили комплекс серйозних проблем в українській освіті, а також посилили і розширили виклики, які вже постали перед нею через епідемію COVID-19. Перш за все це скорочення державних видатків на вищу освіту та бюджетних місць у ЗВО, зниження доходів населення, значне посилення «освітньої міграції». Реакція на ці виклики може спричинити суттєве зниження попиту на вітчизняну вищу освіту. Разом з тим війна стала каталізатором давно назрілих змін в освіті: розвиток цифрової та дистанційної освіти. Але перспективи трансформації освіти не обмежено лише цими напрямками. В Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки, що розроблена на виконання Указу Президента України «Про вдосконалення вищої освіти в