

Розглянуто та затверджено
на засіданні кафедри
транспортних технологій та засобів у АПК
протокол № 11 від 27 травня 2023 р.

Звіт
діяльності наукового гуртка
«Моделювання транспортних процесів і систем»
за 2022 – 2023 н. рік.

Протягом 2022 – 2023 н. року науковий гурток «Моделювання транспортних процесів і систем» під керівництвом д.т.н., проф. Мацюка В.І. провів дев'ять засідань та відпрацював всі планові тематики відповідно до плану роботи гуртка на 2022 – 2023 н. рік.

У результаті діяльності гуртка:

1. Студентами опановані наступні навички, вміння та знання:
 - розробки імітаційних моделей дистрибутивної логістики, у тому числі із застосуванням GIS-технологій;
 - розробки імітаційних моделей транспортно-технологічних процесів за дискретно-подієвим принципом;
 - розробки імітаційних моделей пішохідних процесів у том числі в межах пересадочних вузлів;
 - принципи агентного моделювання при розробці складних ланцюгів постачання в рамках транспортно-технологічних ліній;
 - розробки імітаційних моделей попиту та пропозиції в умовах формування транспортного ринку;
 - проведення експериментів чутливості моделей;
 - проведення експериментів оптимізації моделей, оптимізації параметрів транспортних систем.

2. Подано до I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальностей «Транспортні системи» та «Транспортні технології» наступні роботи:

- «Оптимізація параметрів транспортно-технологічної системи аграрного підприємства в умовах часткової невизначеності» студента III курсу Кулеша Л.Є;
- «Імітація дистрибутивної логістики торговельних мереж» студента II курсу Ніколаєнка М.С;

- «Оптимізація сервісного обслуговування агропромислових підприємств» студента II курсу Петренка І.Р.

3. Подано до II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальностей «Транспортні системи» та «Транспортні технології».

4. Підготовлено до друку одну наукову статтю у фахове видання та взято участь у двох спеціалізованих наукових конференціях.

**Науковий керівник гуртка,
д.т.н., проф.**

В.І. Мацюк

План
роботи наукового гуртка
«Моделювання транспортних процесів і систем»
на 2023-2024 навчальний рік.

№ п.п.	Дата засідання	Тематика заходу
1	02 вересня	Імітація дистрибутивної логістики.
2	07 жовтня	Дискретно-подієве моделювання транспортно-технологічних процесів. Автомобільна бібліотека.
3	04 листопада	Моделювання пересадочних пасажирських вузлів. Пішохідна бібліотека.
4	02 грудня	Розробка конкурсних наукових робіт до участі у I турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальностей «Транспортні системи» та «Транспортні технології».
5	06 січня	Представлення конкурсних наукових робіт до участі у I турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальностей «Транспортні системи» та «Транспортні технології».
6	03 лютого	Моделювання ланцюгів постачання. Бібліотека виробничих процесів.
7	03 березня	Системна динаміка. Бібліотека станів системи.
8	07 квітня	Проведення експериментів чутливості моделі. Пошук оптимальних рішень.
9	05 травня	Оптимізація параметрів транспортних систем. Проведення експериментів оптимізації.