

Харківський національний університет будівництва та архітектури

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

## ЗВІТ

роботи наукового гуртка

“Інформаційні технології в управлінні ризиками”

за осінній семестр 2020-2021 навчального року

25 грудня 2020 р.

Усього членів колективу: 7

Присутні на засіданні: 4

### Повістка дня:

1. Про результати роботи наукового гуртка протягом осіннього семестру 2020-2021 навчального року.
2. Про плани роботи наукового гуртка протягом весняного семестру 2020-2021 навчального року.

### Постановили:

1. Затвердити результати роботи наукового гуртка протягом осіннього семестру 2020-2021 навчального року:

Участь у міжнародних конференціях (в Україні) **3**

Кісільова І.К. Програмна реалізація оптимального розподілу ресурсів // Матеріали XII Міжнародної науко-практичної конференції “ FOSS Харків, 17-19 листопада 2020 р. – Харків: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2020. – 69 с. С. 47

Коваленко К.А. Автоматизація моделі промислової динаміки засобами вільного програмного забезпечення // Матеріали XII Міжнародної науко-практичної конференції “ FOSS Харків, 17-19 листопада 2020 р. – Харків: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2020. – 69 с. С. 48

Дейнега А.О. Автоматизація управлінських багатоетапних рішень засобами вільного програмного забезпечення // Матеріали XII Міжнародної науко-практичної конференції “ FOSS Харків, 17-19 листопада 2020 р. – Харків: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2020. – 69 с. С. 13

Статті (у фахових виданнях зі 122 спеціальності) **2**

Solodovnik G., Deynega A. Development of an automated system for making multi-stage management decisions at industrial enterprises // Technology audit and production reserves — № 4/2(54), 2020 P.4-9

<http://journals.uran.ua/tarp/article/view/210535>

Solodovnik G., Kovalenko K. Development of an automated industrial dynamics system // Technology audit and production reserves — № № 6/2(56)2020 P 6-13

<http://journals.uran.ua/tarp/article/view/217079/222580>

2. У весняному семестрі 2019-2020 навчального року членами наукового гуртка планується розглянути:

– питання побудови автоматизованої системи оптимального розподілу ресурсів за різного ступеня повноти інформації;  
питання побудови автоматизованої системи кільсного оцінювання ризиків статистичними методами. ст. гр. ІС -41 Галіцина Дар'я Василівна

Автоматизована система кількісного аналізу ризиків

Керівник наукового гуртка

Секретар наукового гуртка



Солодовник Г.В.

Кісільова І.К.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

## ПРОЕКТ ЗВІТУ

роботи наукового гуртка

“Інформаційні технології в управлінні ризиками”

за весняний семестр 2020-2021 навчального року

27 травня 2021 р.

Усього членів колективу: 7

Присутні на засіданні: 5

### Повістка дня:

1. Про результати роботи наукового гуртка протягом весняного семестру 2019-2020 навчального року.
2. Про плани роботи наукового гуртка на 2020-2021 навчальний рік.
3. Про оновлення складу наукового гуртка у 2020-2021 навчальному році.

### Постановили:

1. Протягом звітнього періоду членами наукового гуртка “Інформаційні технології в управлінні ризиками” було розглянуто:

автоматизацію розв'язання задачі оптимального розподілу обмеженої кількості ресурсу за різної ступені централізації та повноти інформації з подальшою автоматизацією розв'язання цієї задачі;

побудову автоматизованої системи визначення найкращого варіанту на підставі результатів кількісного аналізу ризиків.

Затвердити результати роботи наукового гуртка протягом весняного семестру 2020-2021 навчального року.

Участь у студентських конференціях ХНУБА 2

Галіцина Д.В. Програмна реалізація статистичного методу кількісного аналізу ризиків

Кісілова І.К. Оптимальний розподіл ресурсів методом динамічного програмування

Акти впровадження на виробництві 1

Акт про впровадження інформаційної системи кількісного аналізу ризиків. Автори: доц. Солодовник Г.В., Галіцина Д.В. (ІС-41) у діяльність ТОВ «Схід-Термінал» (м. Харків, пр. Науки, 36, оф. 308) від. 7.05.2021.

2. У осінньому семестрі 2020-2021 навчального року членами наукового гуртка планується продовжити дослідження зазначених вище питань та оформити результати досліджень у вигляді статей у фахових виданнях та провести апробацію результатів досліджень на міжнародних конференціях.

3. Планується в 2020-2021 навчальному році продовжити роботу з наступними студентами: Шахова А.М. (ІС-41), Щитова К.А. (ІС-41), Каменєв Д.О. (КН-41), Кісільва І.К. (ІС -50), Галіцина Д.В. (ІС -50).

Керівник наукового гуртка

Солодовник Г.В.

Секретар наукового гуртка

Кісільова І.К.

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор ТОВ «Схід-Термінал»



В.В. Солодовник  
2021 р.

АКТ

Про впровадження  
інформаційної системи кількісного аналізу ризиків  
Автори: доц. Солодовник Г.В., Галіцина Д.В. (ІС-41)

від 7.05.2021

м. Харків

Комісія у складі: від ТОВ «Схід-Термінал» – директора Солодовника В.В., керівника проектів Аветісяна Д.М., від ХНУБА – начальника обчислювального центра Литвиненко Є.М., доцента кафедри КНІТ Долгової Н.Г. підтверджує, що модуль інформаційної системи кількісного аналізу ризиків, розроблений на кафедрі комп'ютерних наук та інформаційних технологій Харківського національного університету будівництва та архітектури проваджений в процес управління ТОВ «Схід-Термінал» з метою підвищення ефективності управлінських рішень щодо вибору найкращого варіанту вкладання фінансових засобів на підставі кількісної оцінки ризику кожного з варіантів.

Форма впровадження – інформаційна підсистема, яка є програмною реалізацією розв'язання задач кількісного аналізу ризиків, а саме:

- визначення показників ступеня ризикованості: стандартних відхилень та дисперсій показників ефективності активів;
- визначення показників відносного ризику: коефіцієнта варіацій та семіхарактеристик показників ефективності активів;
- визначення норм прибутку – показників прибутковості активів.

Застосування результатів в формі програмних засобів дозволив скоротити час на визначення ступеня ризикованості варіантів інвестування в фінансові активи.

Three handwritten signatures in blue ink are placed over three horizontal lines. The first signature is 'D.M. Avetisyan', the second is 'Ye.M. Litvinenko', and the third is 'N.G. Dolgova'.

Д.М. Аветісян

Є.М. Литвиненко

Н.Г. Долгова