

# МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ КАФЕДРИ ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Вінницький національний технічний університет

## **Анотація**

*Розглядається ефективність впровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій під час дистанційного навчання студентів кафедри військової підготовки.*

**Ключові слова:** методика викладання, засоби ІКТ, мотивація

## **Abstract**

*The efficiency of introduction of means of information and communication technologies during distance learning of students of the department of military training is considered.*

**Keywords:** teaching methods, ICT tools, motivation

## **Вступ**

Динамічний соціальний, економічний і технологічний розвиток сучасного суспільства зумовив зростаючу потребу людей в новій інформації для їх повноцінного життя і продуктивної професійної діяльності. Інформатизація суспільства не могла не відбитися на системі загальної середньої, спеціальної та вищої професійної освіти. В результаті всесвітньої пандемії COVID-19 актуальною стає необхідність розробки ефективної методики викладання у навчальних закладах в період дистанційного навчання.

## **Емпіричне дослідження впливу інформаційно-комунікаційних технологій на навчальну діяльність студентів під час дистанційного навчання**

Мета емпіричного дослідження полягала в тому, щоб перевірити ефективність впровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій під час дистанційного навчання студентів кафедри військової підготовки. Дослідження складалося з восьми послідовних етапів.

1. Пошук учасників емпіричного дослідження. До участі було залучено 39 студентів другого курсу кафедри військової підготовки спеціальності «Бойове застосування військових частин і підрозділів зв'язку та радіотехнічного забезпечення авіації» Вінницького національного технічного університету. Вік учасників коливався в межах 20-22 років.

2. Для досягнення мети дослідження була проведена діагностика рівня навчальної мотивації студентів. Слід зазначити, що всі опитування проводились анонімно за допомогою сервісу Google forms. Кожному з 39 студентів було присвоєно відповідний шифр (С-1, С-2 і т.д.) для того, щоб досягнути максимальної об'єктивності у дослідженні. Так, маючи можливість не вказувати власного ім'я та прізвища, студенти чесно відповідали на поставлені запитання.

Методика діагностики спрямованості навчальної мотивації Т.Д. Дубовицької дозволила виявити спрямованість і рівень розвитку внутрішньої мотивації навчальної діяльності студентів при вивченні дисципліни: «Військові засоби зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів авіації» [1]. Також була застосована методика визначення професійної мотивації В.Г. Каташева [2].

3. Діагностика навчального рівня студентів. Для визначення навчальних результатів враховувались семестрові оцінки з дисципліни «Військові засоби зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів авіації» за 2 навчальний семестр.

4. На четвертому етапі експерименту було обрано сучасні електронні ресурси, які застосовувались викладачем під час дистанційного навчання восени 2020 року для підготовки та проведення лекційних та практичних занять, перевірки знань студентів, а також для рефлексії навчального процесу та власної педагогічної діяльності наприкінці 3 навчального семестру: Google meet, Zoom, Ideaboardz, Easel.ly, Infogr.am, Piktochart, Glogster, MindMeister, Popplet, Mindomo, Study Stack, Learning apps, Padlet, Google Forms, Kahoot, Quizizz, Quizwhizzer, Тесторіум, Майстер-тест, Live Worksheets.

5. Етап розробки та впровадження обраних засобів інформаційно-комунікаційних технологій у навчальну діяльність. На даному етапі емпіричного дослідження за допомогою обраних нами електронних ресурсів було розроблено навчально-методичні матеріали, які застосовувались впродовж 3 навчального семестру під час пояснення нового матеріалу, проведення практичних занять, на етапі перевірки знань студентів кафедри військової підготовки, а також для рефлексії навчального процесу.

6. Етап аналізу обраних інструментів дистанційного навчання. Наприкінці 3 навчального семестру серед студентів було проведено анонімне анкетування за допомогою ресурсу Google forms. Загальне питання до учасників дослідження звучало таким чином: «Оцініть застосовані під час навчання електронні ресурси від 1 до 5, де максимальна оцінка 5». Опитування було проведено з метою визначення, яким засобом інформаційно-комунікаційних технологій студенти надають перевагу.

За результатами анкетування можна дійти висновку, що для проведення відео-конференцій студенти надають перевагу Google meet, кращими ресурсами для візуалізації навчального матеріалу, презентації діаграм, таблиць обрано Easel.ly та Glogster, середня оцінка яких 4,2 та 4 відповідно. MindMeister отримав найвищий середній бал серед ресурсів для створення асоціативних карт (4,8). Варто зазначити, що ресурси Ideaboardz, Learningapps та Google forms отримали максимальну оцінку від учасників опитування. Засобами інформаційно-комунікаційних технологій, які отримали найнижчі оцінки від студентів кафедри військової підготовки стали Quizwhizzer та Майстер-тест, середній бал яких 2,8 та 3 відповідно.

На наступному етапі анкетування учасники експерименту мали можливість провести рефлексію навчального процесу та педагогічної діяльності, вказавши рівень задоволення тим, як відбувалось дистанційне навчання та оцінивши, наскільки змінилась система дистанційного навчання під час 3 навчального семестру. 59% студентів оцінили процес дистанційного навчання на «відмінно», 23% обрали відповідь «Оцінка «4»». Ще для 18% рівень задоволення навчальним процесом відповідає оцінці «3».

Свою відповідь студенти пояснювали тим, що під час дистанційного навчання вони зіштовхнулися з певними труднощами, серед яких основними можна назвати:

- погане Інтернет з'єднання;
- відсутність концентрації;
- незрозумілий та незручний інтерфейс деяких електронних ресурсів;
- неможливість користуватись деякими електронними засобами за допомогою телефону;
- дистанційне навчання не може повністю замінити очне.

Цікавими є результати опитування, наскільки змінилась система дистанційного навчання. 88% учасників експерименту помітили суттєве покращення навчального процесу. Ще 12% обрали відповідь «система покращилась». Такі варіанти, як «залишилась на тому ж місці», «погіршилась» та «суттєво погіршилась» студентами не розглядались.

Таким чином, можемо зробити висновок, що впроваджені під час дистанційного навчання засоби інформаційно-комунікаційних технологій позитивно вплинули на навчально-пізнавальну діяльність студентів, а такі електронні ресурси, як Learningapps, Study Stack, MindMeister, Google meet, Ideaboardz отримали позитивну оцінку від учасників дослідження.

7. На наступному етапі була проведена повторна діагностика рівня навчальної мотивації студентів та діагностика навчального рівня студентів.

Наприкінці 3 навчального семестру, з інтервалом у 7 місяців, студентам військової кафедри було запропоновано повторно пройти діагностику спрямованості навчальної мотивації

Т.Д. Дубовицької та діагностику визначення професійної мотивації В.Г. Каташева з метою виявлення впливу засобів інформаційно-комунікаційних технологій на навчальну діяльність студентів під час дистанційного навчання. Користуючись отриманим у 2 навчальному семестрі шифром, кожен учасник дослідження анонімно знову відповів на поставлені запитання тестувань. Для проведення анкетування знову було обрано ресурс Google forms.

Для визначення навчальних результатів враховувались семестрові оцінки з дисципліни «Військові засоби зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів авіації», які були виставлені за 3 навчальний семестр взимку 2020 року.

8. На восьмому етапі дослідження зіставлялися результати діагностування до початку дистанційного навчання та після проведеного нами експерименту.

Кількість студентів, що мають внутрішню мотивацію навчальної діяльності, після проведеного експерименту зросла у півтора раза і тепер їхня частка становить 48,7% (33,3% до початку експерименту). Повторна діагностика спрямованості навчальної мотивації Т.Д. Дубовицької також показала, що кількість студентів з високим рівнем внутрішньої мотивації збільшилась вдвічі. Натомість, лише 5 студентів мають низький рівень внутрішньої мотивації, що становить 12,8%. Для порівняння, у 2 навчальному семестрі низький рівень мотивації було визначено у 14 студентів.

Результати проведеної діагностики визначення професійної мотивації В.Г. Каташева показали, що кількість студентів, які мають низький рівень професійної мотивації, зменшилась на 20,6 % і тепер їхня частка становить 17,9%. У 14 з 39 студентів виявлено середній рівень професійної мотивації. Кількість учасників дослідження, що мають нормальний та високий рівні професійної мотивації, зросла на 12,9 та 10,3% відповідно.

Аналіз семестрових оцінок з дисципліни «Військові засоби зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів авіації», які були виставлені за 3 навчальний семестр під час дистанційного навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій показує, що кількість студентів кафедри військової підготовки, які отримали семестрові оцінки «відмінно» та «добре» зросла на 10 та 5% відповідно. Натомість, частка студентів з оцінкою «задовільно» стала меншою на 15%, що дозволяє говорити про зростання навчального рівня студентів після впровадження інформаційно-комунікаційних технологій.

## Висновки

Отже, результати повторної діагностики спрямованості навчальної мотивації Т.Д. Дубовицької та визначення професійної мотивації В.Г. Каташева, а також аналіз навчальних результатів студентів другого курсу кафедри військової підготовки дозволяють стверджувати, що впроваджені нами засоби інформаційно-комунікаційних технологій сприяли підвищенню мотивації та зацікавленості при вивченні дисципліни «Військові засоби зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів авіації». Проте, слід також зазначити, що дистанційна форма навчання має низку недоліків, необхідних усунення, на що було вказано учасниками експерименту під час анонімного опитування.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1.Методика діагностики спрямованості навчальної мотивації Т.Д. Дубовицької. URL: <http://um.co.ua/10/10-7/10-78819.html> (дата звернення: 28.04.2021).

2.Методика діагностики визначення професійної мотивації В.Г. Каташева. URL: [http://www.ksu.ru/infres/nikolaev/2002/gl2\\_2\\_1.htm](http://www.ksu.ru/infres/nikolaev/2002/gl2_2_1.htm) (дата звернення: 28.04.2021).

**Балакірева Ганна Юрїївна** – студентка кафедри військової підготовки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [AnnaBalakirjewa@ukr.net](mailto:AnnaBalakirjewa@ukr.net)

**Бондаренко Павло Якович** – викладач кафедри військової підготовки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [pavlobondarenko1970@gmail.com](mailto:pavlobondarenko1970@gmail.com)

**Balakirieva Anna** – student of the Department of Military Training, Vinnytsia National Technical University, Vinntsia, e-mail: [AnnaBalakirjewa@ukr.net](mailto:AnnaBalakirjewa@ukr.net)

**Bondarenko Pavlo** – Lecturer of the Department of Military Training, Vinnytsia National Technical University, Vinntsia, e-mail: [pavlobondarenko1970@gmail.com](mailto:pavlobondarenko1970@gmail.com)