

ЗАСОБИ ІКТ В НАВЧАННІ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ БАКАЛАВРІВ-ЕЛЕКТРОМЕХАНІКІВ

Кислова М.А., Словак К.І.

Криворізький коледж Національного Авіаційного Університету,
ДВНЗ «Криворізький національний університет»

Анотація. Мета: дослідити використання засобів ІКТ у навчанні бакалаврів-електромеханіків. Завдання: проаналізувати засоби ІКТ, що використовуються у навчанні вищої математики студентів-електромеханіків. Об'єкт дослідження – процес навчання вищої математики бакалаврів з електромеханіки. Предмет дослідження – методика використання засобів ІКТ у навчанні вищої математики майбутніх фахівців з електромеханіки. Використані методи дослідження: аналіз, вивчення, узагальнення, систематизація науково-методичної та психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження, сучасних ІКТ навчання вищої математики. Результатом проведеного дослідження є виділення засобів ІКТ, що використовуються у навчанні вищої математики студентів-електромеханіків.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, вища математика, студенти-електромеханіки.

ICT IN TEACHING HIGHER MATHEMATICS BACHELOR ELECTRICIAN

Kyslova M.¹, Slovak K.²

¹Kryvorizkyj koledzh Nacionalnogo Aviacijnogo Universytetu

²DVNZ «Kryvorizkyj nacionalnyj universytet»

Abstract. Objective: To investigate the use of ICT in education bachelors electrician . Objective: To analyze ICT tools used in the study of higher mathematics students electricians . Object of study - learning process of Mathematics Bachelor electrician. Purpose of the study - methods of use of ICT in the teaching of Mathematics future professionals electrician. Methods used : Analysis , study , compilation , systematization of scientific methods and psychological and educational literature on the study of modern ICT teaching of Mathematics. The result of the study is the selection of ICT tools used in the study of higher mathematics students electricians.

Keywords: information and communication technology, higher mathematics, students electrician.

У процесі навчання вищої математики студентів-електромеханіків засоби ІКТ використовуються для подання навчального матеріалу, проведення обчислень, тренування, контролю знань, самостійної роботи. Так, *подання теоретичного матеріалу* можливо реалізувати за допомогою: лекційних демонстрацій; лекційних презентацій; електронних підручників.

Для реалізації другого напрямку (*проведення обчислень*) доцільно використовувати такі засоби ІКТ як табличні процесори, системи комп'ютерної математики (СКМ) та системи динамічної геометрії (СДГ).

Для відпрацювання вмінь та навичок з вищої математики за допомогою засобів ІКТ використовуємо *тренажери*, що можуть бути розроблені за допомогою СКМ, СДГ, презентацій тощо.

До ІКТ засобів *контролю знань* студентів-електромеханіків з вищої математики відносимо тести, які можна розробити за допомогою систем управління навчанням, різноманітних тестових систем та авторських засобів.

Реалізації п'ятого напрямку використання ІКТ у навчанні бакалаврів електромеханіків можлива за рахунок засобів розглянутих вище.

Таким чином, засоби ІКТ, що використовуються у навчанні студентів-електромеханіків структуруються наступною схемою (рис.1):

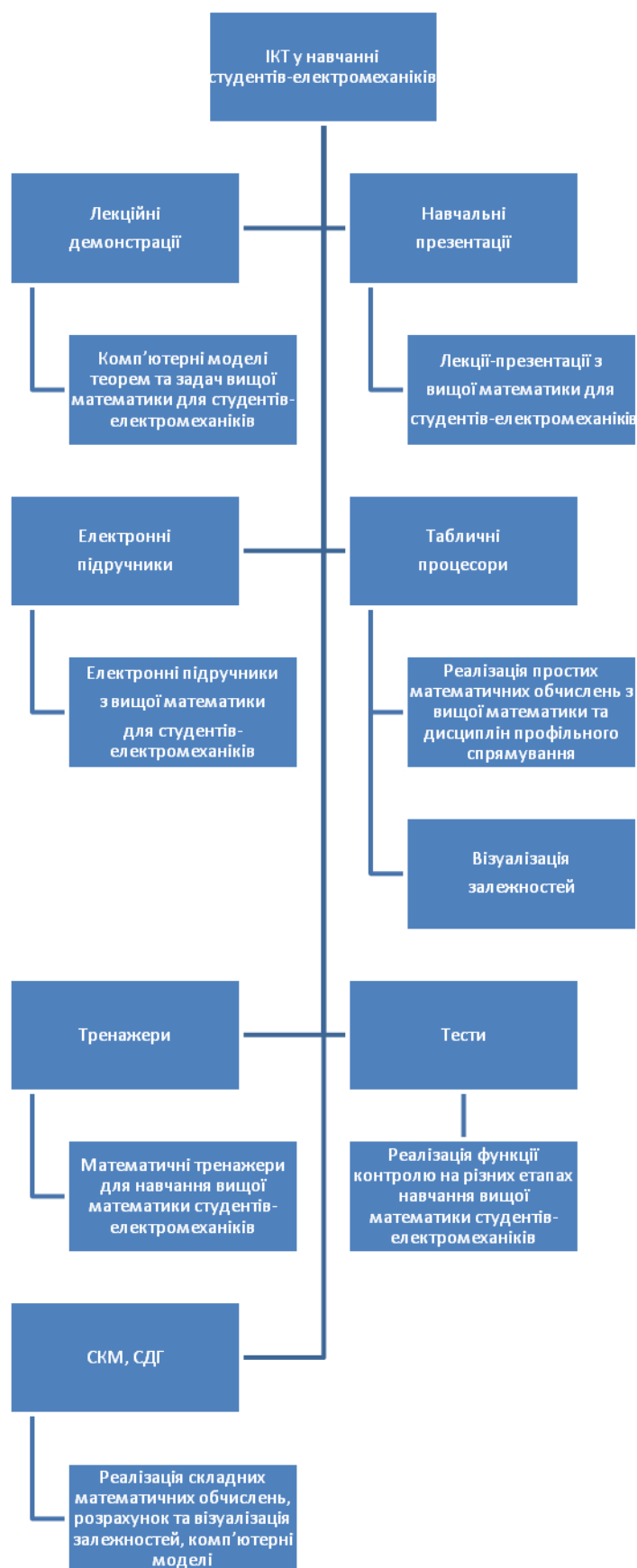


Рис. 1. Засоби ІКТ навчання вищої математики студентів-електромеханіків

Слід зазначити, що використання зазначених засобів ІКТ окремо не забезпечує процес навчання вищої математики у повній мірі, а тому доцільним є об'єднання їх у єдиному навчальному середовищі на основі хмарних технологій, зокрема мобільному навчальному середовищі.