

самостійній роботі, викладачі мають певну необхідність у забезпеченні студентів університету належною методичною літературою. Скорочення часу при вивченні загально-інженерних та професійних дисциплін не повинно негативно вплинути на кількість та якість отриманих знань. Таким чином, оновлення науково-методичної літератури спрямовано на поширення можливостей студента мати повний комплект літератури з теоретичного та практичного курсів, а також для підготовки до тестування, заліків та іспитів.

Вважаючи важливість інтеграції освіти, науки та виробництва, як запоруки ефективності навчального процесу, доцільним для підвищення мотивації студентів та поглиблення спеціальних професійних знань, можна запропонувати відповідне методичне забезпечення. Для удосконалення якості підготовки фахівців при вивченні загальноінженерних та фундаментальних дисциплін, наприклад теоретичної механіки, як додаток до основної методичної літератури, готується сучасне методичне забезпечення, що буде вміщувати всі (теоретичні, практичні, контрольні) складові, які надають можливість поширити знання та навички з дисципліни. Теоретичні елементи можуть складатись з розділів дисципліни, спрямованих на майбутню спеціальність та наукові підходи до вирішення певних проблем у сучасних напрямках механіки. Практичні – нададуть варіанти звичних і нестандартних завдань та методів їх вирішення. Завдяки такому підходу буде складено базу літературних відповідних джерел, що надасть можливість працювати студенту і з допомогою лектора, і самостійно. Певні матеріали будуть надані у вигляді ігрових методів навчання та інтегровані на електронних носіях.

О.В. Надтока, Н.А. Аксьонова, О.В. Оробінський

ПІДГОТОВКА НАУКОВО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦИПЛІН НА ПРИКЛАДІ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕХАНІКИ

Підготовка висококваліфікованих спеціалістів, формування у випускників достатнього професійного рівня, що забезпечує їх конкурентоспроможність на сучасному ринку праці, є одним з головних завдань вищої професійної освіти. У сучасних умовах велика увага приділяється самостійній роботі студентів, у тому числі і дистанційному навчанню. Тому перед викладачами постає необхідність забезпечити студентів університету не тільки належною методичною літературою, а й розробити цілий комплекс методичного забезпечення для дистанційної роботи зі студентами. Таким чином, підготовка методичного забезпечення для дистанційного навчання спрямована на поширення можливостей студента мати повний комплект літератури з теоретичного та практичного

курсів, можливість проведення тестування та інтерактивного спілкування з викладачем.

Для удосконалення якості підготовки фахівців при вивченні дисципліни «Теоретична механіка», окрім основної методичної літератури, комплект методичного забезпечення для дистанційного навчання повинен вміщувати всі складові, які надають можливість поширити знання та навички з дисципліни, наприклад додаткову літературу.

При підготовці науково-методичного забезпечення для впровадження дистанційного навчання при викладанні загальноінженерних дисциплін на прикладі теоретичної механіки треба врахувати, у якому віртуальному середовищі буде проводитись дистанційне навчання студентів. Тобто підготовка матеріалів проводиться для віртуального середовища, яке є системою управління курсами під назвою «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment» (модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище). Навчальне середовище Moodle має право вільного розповсюдження за ліцензією GNU GPL і є веб-додатком, який надає можливість створювати сайти для онлайн-навчання, а також проводити дистанційне навчання студентів.

Якість дистанційного навчання студентів залежить від якості науково-методичного забезпечення, наданого для онлайн-навчання, зручності інтерфейсу віртуального середовища та можливості інтерактивного спілкування з викладачем.

А.В. Павшенко, В.С. Тіщенко

УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМУ ІЗ ЗАГАЛЬНОІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦИПЛІН ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

При підготовці бакалаврів механічного та будівельного факультетів важливого значення набуває здобуття студентами теоретичних знань та практичних навичок із загальноінженерних дисциплін. Важливу роль у досягненні цієї мети відіграють практичні та лабораторні заняття. Однак методи та підходи, які використовуються у навчальному процесі, не відповідають сучасним вимогам вищої школи. Тому питання удосконалення навчального процесу при проведенні практичних занять та лабораторного практикуму з технічних дисциплін є актуальним.

Розглянуто питання необхідності удосконалення навчального процесу. Виділено можливий напрямок вирішення поставленого завдання за рахунок використання студентами сучасних ЕОМ та розробленого програмного забезпечення при виконанні курсового проектування, а також для перевірки експериментальних даних, отриманих на лабораторному