

среды современного учебного заведения и уровнем цифровой компетентности его научно-педагогических работников.

Ключевые слова: высшее образование, электронный учебно-методический комплекс, электронный учебник, цифровая компетентность, электронная образовательная среда, технология.

Abstract. Kameneva T. Electronic educational and methodological complex as a tool of developing the digital competence of teachers. The article discusses the issues of modeling an electronic educational and methodological complex for teachers' retraining in the field of organizing e-learning. For this purpose, the ways of improving the quality of higher education in Ukraine have been analyzed in the context of European standards; the trends in the development of education under the influence of modern digital technologies are considered; the interdependence of the quality of the educational environment of a modern educational institution and the level of digital competence of its research and teaching staff is shown.

Keywords: higher education, electronic educational and methodological complex, electronic textbook, digital competence, electronic educational environment, technologies.

Олександр Макаренко

Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна
makarenko.aleksandr.87@gmail.com

Катерина Макаренко

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, м. Полтава, Україна
makarenko.kat.step@gmail.com

Володимир Макаренко

Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна
volf.63.12@gmail.com

Олена Сілкова

Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна
silkova@rambler.ru

ЕЛЕКТРОННИЙ ПОСІБНИК ЯК ЦИФРОВИЙ ІНСТРУМЕНТ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

Створенню креативного цифрового освітнього середовища у ЗВО сприяють нові інформаційні технології, завдячуючи яким вдосконалюються методи і засоби навчання здобувачів вищої освіти в цілому та майбутніх лікарів зокрема. Одним із таких засобів навчання є електронний посібник. Створення за допомогою web-технологій, і використання в навчальному процесі такого цифрового інструменту є актуальним для сучасної вищої школи. Адже, такі наочні посібники забезпечують можливість використання мультимедійних матеріалів; здійснення навігації не тільки в межах розділів посібника, але й в мережі Інтернет.

Розроблений нами посібник «Біологічна фізика» [1], відповідає робочій навчальній програмі з медичної і біологічної фізики для студентів, які готуються за другим (магістерським) рівнем галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 222 «Медицина», містить анімаційні, в тому числі інтерактивні моделі органів і систем організму, а також процесів, що відбуваються в них.

Згідно вимог до електронних посібників, спосіб подання матеріалу в ньому повинен відповідати аудиторії. Як показує практика, найефективніше використовувати такий посібник в аудиторії за умови наявності студентів, яким властиве візуальне сприймання навчальної інформації.

З метою вивчення особливостей аудиторії було проведено анкетування серед студентів I курсу ПДМУ, на яких здійснювалася апробація електронного посібника «Біологічна фізика», що використовується при вивченні дисципліни «Медична і біологічна фізика». В анкеті було запропоновано дати відповідь на питання «Який вид діяльності Вам подобається найбільше?», а серед відповідей, що пропонувалися на вибір були наступні: «Працювати руками»; «Слухати»; «Спостерігати за візуальним представленням інформації».

Експеримент показав наступний розподіл видів діяльності (рис. 1).

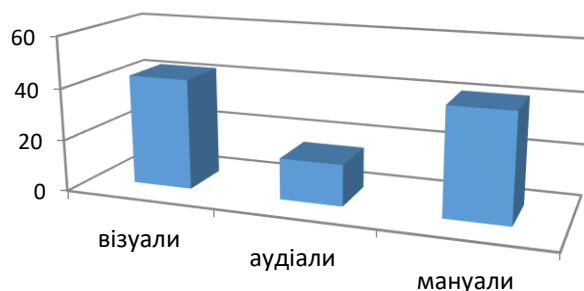


Рис. 1. Діаграма розподілу видів діяльності

Дослідження показує, що 43% респондентів віддали перевагу візуальному сприйманню інформації, 16% – подобається сприймати її на слух, 41% – бажає працювати руками.

Так, як майже половина респондентів засвоює інформацію візуально, то використання електронного посібника «Біологічна фізика» на даному курсі буде ефективним засобом навчання. Крім того, зважаючи на невелику різницю між кількістю респондентів, що віддали перевагу візуальному сприйманню інформації та роботі руками, під час виконання лабораторних робіт необхідно поєднувати візуальну інформацію, яку дає електронний посібник, з маніпуляціями лабораторним обладнанням. Особливо слід відмітити, що при підготовці майбутніх лікарів не ефективними є методи передачі інформації тільки на слух без застосування наочності.

Список використаних джерел

1. Макаренко О. В. Біологічна фізика : електронний посібник / О. В. Макаренко, О. В. Сілкова, В. І. Макаренко. Полтава, 2020. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1GA0jww7FYFI2IzZsloT8aBwtBOcXvnRn/viewc>

Анотація. Макаренко О.В., Макаренко К.С., Макаренко В.І., Сілкова О.В. Електронний посібник як цифровий інструмент фахової підготовки майбутніх лікарів. У статті висвітлено умови ефективного застосування електронного посібника «Біологічна фізика», зокрема особливості сприймання інформації майбутніми лікарями. Виявлено, що поряд з візуальною інформацією, яку дає електронний посібник, при виконанні лабораторних робіт необхідна маніпуляція з лабораторним обладнанням.

Ключові слова: електронний посібник, майбутні лікарі, медична і біологічна фізика, фахова підготовка.

Аннотация. Макаренко А.В., Макаренко Е.С., Макаренко В.И., Силкова Е.В. Электронное пособие как цифровой инструмент профессиональной подготовки будущих врачей. В статье отражены условия эффективного применения электронного пособия «Биологическая физика», в частности особенности восприятия информации будущими врачами. Установлено, что наряду с визуальной информацией, которую дает электронное пособие, при выполнении лабораторных работ необходима манипуляция с лабораторным оборудованием.

Ключевые слова: электронное пособие, будущие врачи, медицинская и биологическая физика, профессиональная подготовка.

Abstract. Makarenko A., Makarenko K., Makarenko V., Silkova O. Electronic manual as a digital tool for professional training of future doctors. The article highlights the conditions for effective use of the digital textbook "Biological Physics", in particular the peculiarities of the perception of information by future doctors. It was found that along with the visual information provided by the digital manual, when performing laboratory work, manipulation of laboratory equipment is required.

Keywords: digital manual, future doctors, medical and biological physics, professional training.

Ольга Руденко

Сумський фаховий коледж економіки і торгівлі, м. Суми, Україна
zima-or@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ BYOD-ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ

Сучасний інтенсивний розвиток інтеграційних процесів у науці, техніці, суспільстві відображається і на навчальних дисциплінах. Розвиток інформаційних технологій, глобальна цифровізація світу створили умови для принципово нових методів і прийомів навчання студентів. Зростаюче розмаїття джерел знань, удосконалення мобільних пристроїв надають більше можливостей будувати освітній процес пізнавальним, наочним та цікавішим. Це стосується більшості навчальних дисциплін, незважаючи на їх спеціалізацію. Математика – дисципліна, вивчення якої потребує від студентів значних розумових зусиль, концентрації та систематичності.

Тому особливої актуальності набуває створення таких навчальних матеріалів і технологій, які б враховували особливості навчання математики і поєднували їх із сучасними можливостями цифрових технологій. Не можна ігнорувати можливості мобільних пристроїв у процесі навчання студентів математиці і їх використання у навчанні. Реалії сьогодення наступні: всі студенти мають смартфони і планшети і необмежено можуть їх використовувати. Така ситуація спонукала використання на заняттях технології BYOD (Bring Your Own Device) – «прийди зі своїм пристроєм», яка стала не на заваді навчанню, а, навпаки, потужним інструментом для урізноманітнення способів навчання і контролю знань.

Використання технології BYOD висвітлювали у своїх наукових працях зарубіжні та вітчизняні науковці: Р. Браян, Р. Мілман, М. Зільберман, І. Золотарьова, О. Мардаренко та інші. І. Золотарьова