

Список використаних джерел та літератури

1. Головня В.Д. Розвиток конструкторсько-технологічних здібностей студентів у процесі навчання комп’ютерного конструювання та моделювання у вищих технічних навчальних закладах : дис. ... к-та пед. наук : 13.00.04 / Головня Вячеслав Дмитрович. – Рівне, 2015. – 298 с.
2. Маковецька В.В. Комп’ютер як засіб навчання на заняттях з нарисної геометрії та комп’ютерної графіки: проблеми і перспективи/ Маковецька В.В. // Українська інженерно-педагогічна академія. Режим доступу: http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2009/Pedagogica/44357.doc.htm
3. Райковська Г.О. Теоретико-методичні засади графічної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей засобами інформаційних технологій : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Галина Олексіївна Райковська. – К., 2011. – 433 с.
4. Сліпчук А. М. Перспективи розвитку САЕ-систем / А. М. Сліпчук // Наукові нотатки. – 2015. – Вип. 48. – С. 216-219. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nn_2015_48_41

Мінтій І. С.¹, Семеріков С. О.²

¹*кандидат педагогічних наук, доцент,*

²*доцент кафедри інформатики та прикладної математики*

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри інформатики та прикладної математики

Криворізький державний педагогічний університет

МОБІЛЬНО ОРІЄНТОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПЕДАГОГІЧНИХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Стрімкий розвиток інформаційних технологій стимулює всіх учасників навчального процесу до невпинного педагогічного пошуку та здійснює незворотні впливи на всі складові педагогічної системи, а особливо на середовище навчання.

Термін «мобільність» для пересічної людини вже не є неологізмом: міцно увійшли в повсякденний ужиток словосполучення «мобільний пристрій», «мобільні програмні засоби». Як зазначає В. Ю. Биков, «питання мобільності мають розглядатися і як предмет дослідження та вивчення, і як засіб професійної, зокрема педагогічної, й повсякденної діяльності людини».

Провідною ідеєю мобільного навчання є гасло «навчання будь-де та будь-коли».

Питанням мобільно орієнтованих середовищ навчання приділено увагу передусім дослідниками у галузі методики навчання інформатики та природничо-математичних дисциплін: В. Ю. Биковим, С. О. Семеріковим, К. І. Словак, Н. В. Ращевською, М. А. Кисловою, Ю. О. Жуком. Та для створення дійсно мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей необхідний комплексний підхід: ретельний аналіз вимог та побажань усіх учасників навчального процесу.

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження, нормативних документів, сучасного стану розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та інформатизації освіти надав можливість виявити суперечності між:

– можливостями мобільного навчання студентів у вищих навчальних закладах та недостатнім методичним супроводом такого навчання;

- потенціалом мобільного навчання та недостатнім рівнем компетентностей з інформаційно-комунікаційних технологій викладачів і студентів вищих навчальних закладів;
- потребою створення умов для реалізації всеохопної мобільності навчання студентів у системі вищої освіти та реалізацією лише окремих її складових;
- соціально-економічними вимогами суспільства на розвиток мобільності майбутнього спеціаліста та слабкою розробленістю методичного забезпечення щодо співпраці усіх учасників навчального процесу в інформаційно-освітньому середовищі університету.

Саме цим і обумовлений вибір теми дослідження «Мобільно орієнтоване середовище навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів».

ОСНОВНА МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ: розробка теоретико-методичних засад формування та розвитку мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів.

Відповідно до мети, було необхідно розв'язати наступні **ЗАВДАННЯ**:

1. Висвітлити методологічні засади дослідження.
2. Проаналізувати стан розробленості проблеми формування мобільно орієнтованого середовища навчання у вітчизняних і зарубіжніх дослідженнях.
3. Визначити основні напрямки та чинники розвитку мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей.
4. Обґрунтувати психолого-педагогічні вимоги до мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей.
5. Побудувати та обґрунтувати модель мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів як сукупність взаємопов'язаних структур.
6. Розробити теоретико-методичні засади проектування й використання мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів.
7. Спроектувати мобільно орієнтоване середовище навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів за розробленими теоретико-методичними зasadами.
8. Експериментально перевірити ефективність використання мобільно орієнтоване середовище навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів.

ОБ'ЄКТОМ ДОСЛІДЖЕННЯ є процес навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів.

ПРЕДМЕТОМ ДОСЛІДЖЕННЯ є формування мобільно орієнтованого середовища навчання студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів.