

ІНФОРМАТИВНО-КОМУНІКАТИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ У ВИЩІЙ ТЕХНІЧНІЙ ШКОЛІ

Юхимець О.І.

Національний університет водного господарства та природокористування

У статті проаналізовано особливості інформативно-комунікативного середовища у сучасній вищій технічній школі. Визначено, що метою його впровадження є формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх фахівців, яка являє собою синтез понять інформаційної та комунікативної компетенцій. Також представлено зміст цих компетенцій. Інформативно-комунікативне середовище має забезпечити виконання двох блоків педагогічних умов формування інформаційно-комунікативної компетентності, а саме психолого-педагогічних умов та організаційно-методичних умов. У статті також розглянуто основні інформаційно-комунікаційні технології, які забезпечують навчальний процес.

Ключові слова: інформативно-комунікативне середовище, сучасна вища технічна школа, інформаційно-комунікативна компетентність, педагогічні умови, інформаційно-комунікаційні технології.

Постановка проблеми. Створення і розвиток інформаційного суспільства передбачає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, що визначається такими факторами: впровадження ІКТ в освіту істотно прискорює передачу знань і накопиченого досвіду людства не тільки від покоління, а й від однієї людини до іншої; по-друге, сучасні ІКТ підвищують якість навчання і освіти та дозволяють людині ефективніше та швидше адаптуватися до навколишнього середовища та соціальних змін. Це дає кожній людині можливість отримувати необхідні знання сьогодні та майбутньому. По-третє, активне і ефективне впровадження цих технологій в освіту є важливим чинником створення системи освіти, що відповідає вимогам інформаційного суспільства та процесу реформування традиційної системи освіти.

Створення інформативно-комунікативного середовища при підготовці кваліфікованих фахівців у процесі навчання у вищих технічних навчальних закладах показує, що в цій сфері дуже багато чого ще не вирішено. Розвиток ринку праці, а також динаміка змін на ньому вимагає від вищих технічних навчальних закладів підготовки фахівців, які вільно володіють теоретичними основами з базових інженерних та економічних дисциплін, а також знаються на усіх аспектах застосування в практичній діяльності інформаційних комп'ютерних технологій, компетенції яких підкріплені сучасними професійними знаннями та вміннями та навичками ефективної професійної взаємодії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зауважимо, що питання змісту суто інженерної освіти і підготовки фахівців у вищому технічному навчальному закладі перебувають у фокусі дослідницької уваги здебільшого зарубіжних науковців: З. Пудловський, П. Дарвалл (Австралія), А. Мелецинек (Австрія), Ж. Мартіна (Франція), А. Майоров, Л. Сахарчук, Н. Селезнев, А. Сотов, А. Субетто та ін (Росія) тощо. Останнім часом окремі аспекти цієї проблеми актуалізовано і в дослідженнях вітчизняних науковців (А. Величко, В. Іваненко, А. Ясев, О. Кириленко, Л. Климашевський, В. Британ, О. Потап, А. Рожков та ін.), зокрема дидактичні і психологічні аспекти застосування ІКТ навчання знайшли ви-

ображення у працях В. Безпалька, О. Гокунь, В. Ляудіс, Ю. Машбиця, А. Пишкала, І. Синельник, С. Смирнова та інших дослідників.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз публікацій показує, що в умовах формування інформаційного суспільства в Україні назріла необхідність визначення умов формування інформативно-комунікативного середовища у сучасній вищій технічній школі, яке здатне забезпечити якісну професійну підготовку майбутніх фахівців, здатних працювати в інформаційному суспільстві.

Мета дослідження – проаналізувати та визначити особливості інформативно-комунікативного середовища у сучасній вищій технічній школі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище – це сукупність знанневих, технологічних і ментальних сутностей, які в синхронній інтеграції забезпечують якісне оволодіння системою відповідних знань [5, с. 20].

Інформаційно-навчальне середовище професійної підготовки майбутнього фахівця у закладі вищої освіти будується як інтегрована, здатна до динамічного оновлення багатокomпонентна система, складники якої, забезпечуючи відповідні аспекти підготовки, скоординовано сприяють реалізації її завдань на рівні все зростаючих вимог суспільства і професійної спільноти [2, с. 209].

Інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище як компонент навчального процесу:

- сприяє формуванню мотивації підростаючого покоління до споживання контенту, що циркулює у ньому;
- надає доступ до ресурсів у будь-який зручний для людини час;
- володіє зручним, гнучким, дружнім, інтелектуальним сервісом, що допомагає людині знайти необхідні інформаційні ресурси, дані або знання;
- функціонує відповідно до запитів людини стільки, скільки їй необхідно;
- забезпечує наявність значного об'єму інформації, що збільшується зі зростаючою швидкістю;
- дозволяє організувати практично безкоштовні, зручні в часі контакти між будь-якою кількістю людей, забезпечити зручний і гнучкий обмін інформацією (причому в будь-якому вигляді) між ними;

– стандартизує й інтегрує функціональність усіх попередніх, нині, так званих, традиційних засобів отримання, збереження, обробки і представлення необхідної людуству інформації, даних та знань;

– бере на себе все більше рутинних операцій, пов'язаних з операційною діяльністю людини;

– одержує все більше контролю над даними та операційною діяльністю людства [5, с. 31].

Для ефективного впровадження інформативно-комунікаційного середовища в освітньо-виховний процес від учнів, як і від педагога, вимагається володіння комп'ютерною грамотністю, яка передбачає: · вміння писати та редагувати інформацію (текстову, графічну); · користуватися комп'ютерною телекомунікаційною технологією; · користуватися базами даних; · роздруковувати інформацію на принтері; · вміння скласти та надіслати лист через мережу Інтернет; · вміння «перекачати» інформацію з мережі на жорсткий або гнучкий диск і навпаки, з жорсткого або гнучкого диска – в мережу; · входити в електронні конференції, розміщувати там власну інформацію і читати, «перекачувати» наявну в різних конференціях інформацію [4, с. 195].

Інформативно-комунікативне середовище пов'язане з передачею і обміном інформацією, а інформація, в свою чергу, передається в процесі комунікативної діяльності – взаємодії двох і більше людей, спрямованому на досягнення загального результату. Тому інформаційно-комунікаційне середовище покликане сформува-ти інформаційно-комунікативну компетентність майбутніх фахівців.

Інформативно-комунікативна компетентність являє собою синтез понять інформаційної та комунікативної компетенцій. При цьому під інформаційною компетенцією розуміється система знань, умінь і навичок щодо самостійного пошуку, аналізу та відбору необхідної інформації;

навички діяльності по відповідно до її організації, перетворення, збереження і передачі. Під комунікативною компетенцією розуміються знання, вміння і навички взаємодії з оточуючими людьми безпосередньо чи за допомогою засобів зв'язку [1, с. 11].

Таким чином, інформативно-комунікативна компетентність – це сформовані вміння для здійснення результативної взаємодії в освітньому процесі за допомогою інформаційних технологій.

Визначення інформативно-комунікативної компетентності як єдності структурних компонентів дозволяє розглядати її як інтегративну якість особистості, необхідну для оволодіння способами роботи з інформацією, саме тому в багатьох дослідженнях, присвячених проблемі формування інформаційно-комунікативної компетентності, наголошено на важливості виявлення її структури. Зокрема, можна назвати дослідження Ю.А. Абрамової, О.Н. Астаф'євої та О.А. Захарової, Н.А. Качалова, А.А. Меліхової, І.Г. Смирнової.

Аналіз структурно-змістовних планів інформативно-комунікативної компетенції, представлених в роботах вищезазначених авторів, виявив схожість в компонентному складі компетентності і дозволив виділити такі компоненти:

– когнітивний – включає в себе більш вузькі комунікативний, інформаційний та лінгвістичний компоненти;

– технологічний – представлений невід'ємним компонентом інформаційно-комунікативної компетенції на увазі всезростаючої ролі інформації, загальної інформатизації суспільства;

– мотиваційний – мотиваційні спонукання, що впливають на ставлення до професійної діяльності і до життя в цілому; комунікативна мотивація; орієнтація на сприйняття і передачу інформації;

Питання	Компетенція	
	Інформаційна	Комунікативна
Реальні об'єкти навколишньої дійсності, що входять до складу компетенції.	Будь-які джерела інформації (Книги, Інтернет, ЗМІ і т.д.).	Будь-які «точки дотику» в суспільстві (розмова по телефону, спілкування на вулиці і т.д.).
З якими знаннями пов'язана компетенція.	Знання у галузі інформаційних технологій, техніки. знання про різноманітність джерел інформації.	Знання правил поведінки, мовних норм, словниковий запас. вміння спілкування (знайомство з людьми, вміння вести дискусію, підтримати розмову).
У яких способах діяльності проявляється освоєння компетенції.	Робота з будь-якими видами інформації.	Робота з людьми в будь-якому її прояві (по телефону, через комп'ютер, очно).
На вирішення яких освітніх завдань спрямована компетенція.	Самостійно знаходити необхідну інформацію, застосовувати і використовувати отримані знання. Актуалізувати вже наявні знання.	Уміння працювати в групі, володіти різними соціальними ролями в колективі, вміти представляти себе, задавати питання, вести дискусію.
У яких дисциплінах має найбільший прояв.	Інформатика, предмети гуманітарного, економічного, управлінського циклу. Для більшості технічних напрямків важливо постійне оновлення інформації, і навпаки, інформації про забутих технологіях.	Гуманітарного циклу (управління, реклама, і т.д.), економічного циклу, природно-наукового циклу (інформатика), точні науки і т.д.
Яким повинен бути мінімальний рівень підготовленості, необхідний для освоєння компетенції.	Вміти включити комп'ютер. Знайомство з операційною системою (інтерфейс, структура дисків). Вміти працювати хоча б в одному з редакторів і користуватися Інтернетом.	Вміти себе уявити, познайомитися, налагодити контакт. Представляти, що означає роль в колективі.

– рефлексивний – комунікативна рефлексія; здатність до аналізу своїх комунікативних умінь і навичок; прагнення до їх вдосконалення.

Грунтуючись на аналізі психолого-педагогічної літератури, а також змісті поняття інформаційно-комунікативної компетентності і визначення її структурних компонентів, ми прийшли до висновку, що успішне формування компетенції студентів в освітньому процесі вищої технічної школи можливо при реалізації сукупності двох блоків педагогічних умов:

психолого-педагогічні умови:

формування мотиваційних установок на реалізацію інформаційно-комунікативної компетентності в навчальній діяльності;

розвиток рефлексивної сфери особистості, що сприяє формуванню інформаційно-комунікативної компетентності;

реалізація рівноправних відносин між студентом і викладачем в процесі навчальної діяльності;

організаційно-методичні умови:

використання комплексу методів навчання, що відповідають завданням формування інформаційно-комунікативних умінь майбутніх фахівців;

інтеграція різних форм організації інформаційно-комунікативної діяльності;

організація самостійної комунікативної діяльності студентів, в процесі якої відбувається оволодіння знаннями, вміннями, навичками, складовими інформаційно-комунікативної компетентності студентів.

Перший блок умов – психолого-педагогічні умови – включають рефлексивний і мотиваційний компоненти компетентності, під якими розуміємо набуття студентами досвіду виконання системи навчальних завдань, спрямованих на рефлексію навчальної діяльності та мотиваційної сфери.

Другий блок – організаційно-методичні умови – включають когнітивний і технологічний компоненти компетентності і мають на увазі освоєння студентами умінь логічно коректно структурувати і представляти навчальну інформацію, що сприяють успішному вирішенню навчально-пізнавальних завдань у процесі оволодіння інформаційно-комунікативною компетентністю [4, с. 416].

Розглянемо основні інформаційно-комунікаційні технології, які здатні забезпечити виконан-

ня педагогічних умов формування інформативно-комунікативної компетентності та створити таке інформативно-комунікативне середовище у сучасній вищій технічній школі, яке б сприяло удосконаленню навчального процесу:

офісні технології – дозволяють підготувати більшість навчальних матеріалів в MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access;

мережеві технології – дозволяють використовувати навчальні матеріали в рамках локальної мережі навчального закладу, а також глобальної мережі Інтернет;

телекомунікаційні технології – теле-, відео- і поштові конференції, чати, форуми, електронна пошта;

спеціалізоване програмне забезпечення – забезпечує електронний документообіг навчального закладу, різні контролюючі заходи, управління навчальним закладом.

Особливе місце серед методів і прийомів організації навчального процесу займають електронні освітні комплекси, які допомагають більш наочно і демонстративно уявити навчальний матеріал, а також за допомогою інтерактивного тестування, перевірити наскільки студент освоїв матеріал. До таких електронних видань можна віднести навчальні електронні видання фірми ІС і складові їх цифрові освітні ресурси.

Висновки з даного дослідження і перспективи. Отже, бурхливий розвиток інформаційного суспільства вимагає впровадження у систему сучасної вищої технічної освіти інформативно-комунікативного середовища, яке забезпечить формування у студентів інформативно-комунікативної компетентності, а саме такої системи знань, умінь і навичок щодо самостійного пошуку, аналізу та відбору необхідної інформації; навичок діяльності відповідно до її організації, перетворення, збереження і передачі та взаємодії з оточуючими людьми безпосередньо чи за допомогою засобів зв'язку, яка забезпечить конкурентоспроможність на ринку праці. Для ефективнішого та інтенсивнішого навчання у навчальній процес необхідно також впровадити ІКТ. Представляється доцільною апробація запропонованих педагогічних умов для виявлення їх результативності та корекції отриманих результатів.

Список літератури:

1. Калмыкова С.В. Развитие информационно-коммуникативной компетенции преподавателей ВУЗа в среде дистанционной поддержки обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09 / С.В. Калмыкова. – Санкт-Петербург. – 2011. – 23 с.
2. Коломієць О.В. Інформаційно-навчальне середовище вищого навчального закладу як фактор професійної підготовки майбутніх фахівців / О.В. Коломієць // Педагогіка та психологія : зб. наук. пр. – Харків, 2015. – Вип. 49. – С. 203–210.
3. Королькова Ю.С. Педагогические условия формирования информационно-коммуникативной компетенции студентов вуза / Ю.С. Королькова // Педагогические науки. – № 28. – 2014. – С. 414–417.
4. Маркова Т.В. Інформаційно-комунікативне середовище як засіб підвищення майстерності педагога / Т.В. Маркова // Андрагогічний вісник: Наукове електронне періодичне видання. – Вип. 5. – 2014. – С. 191–197.
5. Петухова Л.Є. Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища : Монографія / Л.Є. Петухова. – Херсон: Айлант, 2007. – 200 с.

Юхимец О.И.

Национальный университет водного хозяйства и природопользования

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНАЯ СРЕДА В ВЫСШЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В статье проанализированы особенности информационно-коммуникативной среды в современной высшей технической школе. Определено, что целью ее внедрения является формирование информационно-коммуникативной компетентности будущих специалистов, которая представляет собой синтез понятий информационной и коммуникативной компетенций. Также представлено содержание этих компетенций. Информационно-коммуникативная среда должна обеспечить выполнение двух блоков педагогических условий формирования информационно-коммуникативной компетентности, а именно психолого-педагогических условий и организационно-методических условий. В статье также рассмотрены основные информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие учебный процесс.

Ключевые слова: информационно-коммуникативная среда, современная высшая техническая школа, информационно-коммуникативная компетентность, педагогические условия, информационно-коммуникационные технологии.

Yuhymets O.I.

National University of Water and Environmental Engineering

INFORMATIVE-COMMUNICATIVE ENVIRONMENT IN THE HIGHER TECHNICAL SCHOOL

Summary

The article analyzes the peculiarities of the informational and communicative environment in the modern high technical school. It is determined that the purpose of its implementation is the formation of informational and communicative competence of future specialists, which is a synthesis of concepts of information and communicative competences. The content of these competencies is also presented. The informational and communicative environment should ensure the implementation of two blocks of pedagogical conditions for the formation of informational and communicative competence, namely psychological and pedagogical conditions and organizational and methodological conditions. The article also examines the main information and communication technologies that provide the educational process.

Keywords: informational and communicative environment, modern high technical school, information and communication competence, pedagogical conditions, information and communication technologies.