

становлення майбутнього фахівця: психологічні чинники розвитку толерантності до невизначеності. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. Вип. 1(20). С. 19-26.

4. Пасічник О. (2019). Сучасні технології навчання як засіб самореалізації студентів в освітньому середовищі ЗВО. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип. 69. С. 162–166.

5. Kovalenko O., Konoplianyk L. Implementing blended learning at technical university: advantages and challenges. Молодий вчений. 2019. Вип. 4 (1). С. 61-65.

Віталій РАХМАНОВ,
*доктор педагогічних наук, професор,
заступник начальника управління - начальник відділу
проблем розвитку військової освіти науково-дослідного
управління проблем розвитку військової освіти та науки
Центру воєнно-стратегічних досліджень,
Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського, м. Київ*

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ В УМОВАХ ОСВІТНЬО-ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Необхідність всебічного розвитку молодого покоління викликана суспільною потребою у нових типах мислення і нових способах перетворення дійсності. Внаслідок цього одним із актуальних питань залишається використання ресурсів мережі Інтернет у навчальному процесі технічного університету. А такі новітні технології, як віртуальні, хмарні технології допомагають змінити навчальне середовище, а також забезпечити вищу освіту більш доступною.

Хмарні технології для підготовки майбутніх інженерів в умовах освітньо-інформаційного середовища – це системно організована сукупність ресурсів та сервісів, принципів взаємодії учасників освітнього процесу, дидактичного, організаційного та методичного забезпечення у вигляді сукупності технічних та програмних засобів зберігання, обробки і передачі інформації, метою якого є створення умов, які сприяють виникненню і розвитку процесів освітньо-мережевої взаємодії між об'єктами та суб'єктами навчання, а також формуванню активності суб'єктів навчання, спонуканню освітніх та соціальних ініціатив для розвитку компетентностей як суспільно й особистісно-значущої цінності.

Архітектура хмарних технологій включає складові освітньо-

інформаційного середовища, що взаємодіють один з одним через веб-сервіси – інтерфейси програмних додатків тощо. Для забезпечення діяльності освітнього процесу за допомогою хмарних технологій виокремимо переваги та недоліки даної системи. До переваг ми відносимо:

1. Економічність. Скорочується витрати на придбання програмного забезпечення, а також подальше продовження ліцензійної угоди і технічного обслуговування програмних продуктів.

2. Мобільність. Навчання може вестися з будь-якої точки світу. Крім того, додатки доступні зі смартфона, планшета тощо. Для доступу до хмарних ресурсів потрібно тільки вихід в інтернет.

3. Експлуатаційність. Всі роботи по підтриманню сервісу бере на себе провайдер. Його силами і засобами проводиться модернізація програмного забезпечення, усунення недоліків тощо.

4. Мультитехнологічність. Програмні продукти на платформах побудовані таким чином, що працюють з різними операційними системами.

5. Швидкодійність. Сервіс стрімко розгортається та налаштовується.

6. Гнучкість. Можливе оперативне змінення функціональності системи в залежності від завдань.

7. Масштабність. Залучення одночасно декілька навчальних груп.

З наявних недоліків відзначимо наступні:

1. Інформаційна безпека. Найбільш гострі проблеми виникають у забезпеченні безпеки даних.

2. Залежність від якості інтернет-з'єднання. Ланцюжок з'єднання між користувачем і віртуальною хмарою залежить від мережі та не виключає ймовірнісні збоїв в роботі.

3. Залежність від провайдера. Якщо організація припиняє свою роботу, то для освітньої діяльності може статися зміни щодо альтернативної заміни навчальної платформи тощо.

4. Обмеження можливості налаштування. Функціонал програми, в силу специфіки, не завжди в повному обсязі можливо налаштувати під потреби освітньої діяльності. Сервіс не передбачає свободи дій для навчальної діяльності.

5. Витрати на навчання персоналу. Нові програмні продукти, а також їх оновлення потребує підготовку або перепідготовку професорсько-викладацького складу.

Таким чином, хмарні технології для підготовки майбутніх інженерів в умовах освітньо-інформаційного середовища ґрунтуються на використанні освітньої моделі, втіленого у програмні засоби. Викладач за допомогою хмарних технологій виконує наступні функції::

- організовує навчальний процес;
- активізує й координує дії майбутніх інженерів, здійснює освітню

діяльність, керує локальною мережею тощо;

- навчає майбутніх інженерів, надає їм індивідуальну підготовку, налагоджує особистісний контакт тощо;

- готує до роботи компоненти освітньо-інформаційного середовища (різні види навчального, демонстраційного обладнання, програмні засоби і системи, навчальні наочні посібники тощо), забезпечує їх зв'язок із предметним змістом навчального курсу з метою розвитку критичного мислення й підвищення якості навчання.

Хмарні технології для підготовки майбутніх інженерів в умовах освітньо-інформаційного середовища представляють освітні платформи, які слугують інструментом для здобування компетентностей, а також механізмом для формування готовності майбутніх фахівців до професійної діяльності. Хмарні технології активно залучають майбутніх інженерів до розуміння й засвоєння навчального матеріалу. Слід зазначити, що освітні платформи проектуються для того, щоб підвищити обсяг засвоєння навчальної інформації з метою полегшення процесу навчання та підвищення його ефективності, що є метою використання хмарних технологій. Інструменти пізнання складають середовище й засоби, які змушують майбутніх інженерів більш інтенсивно формувати знання, генерувати нові ідеї, які неможливі без даних інструментів. Ці інструменти допомагають майбутнім фахівцям продукувати свої професійні знання за допомогою створення баз даних.

Hanna RIDKODUBSKA,
Doctor of Pedagogical Sciences
Professor at the Department of Social Work and Social Pedagogy
Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi

DEVELOPMENT OF SOCIAL ACTIVITY AMONG STUDENTS OF SOCIONOMIC PROFILE

Social activity is an important element of social life, which strengthens social connections and contributes to the development of social capital. Therefore, researching the development of social activity among students in the socio-economic field can be useful for understanding the factors that influence youth social activity, as well as for developing strategies to increase it.

It is impossible to imagine a country that could independently solve the global problems of the present day, which is why most countries in Europe, America, and Asia consolidate their efforts to initiate the development and implementation of models, methods, and technologies for solving major social problems. Through social activism, a characteristic quality of personality, groups, and society, we can talk about the readiness to solve social problems.