

НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ В УМОВАХ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ ОРІЄНТОВАНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

Пінчук Ольга, Соколюк Олександра

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Анотація

Зміни в освіті обумовлюються деякими суперечностями: на рівні глобального інформаційного простору; на рівні національної освітньої системи; на рівні навчального закладу. На основі комп'ютерно-технологічної платформи сучасної освіти, що набуває ознак відкритої, відбувається трансформація традиційного навчального середовища в середовище комп'ютерно опосередкованої комунікації, у якому й здійснюється навчально-пізнавальна діяльність учнів.

Annotation

Changes in education are conditioned by some contradictions: at the level of the global information space; at the level of the national educational system; at the level of the educational institution. Based on the computer-technology platform of modern education, which acquires characteristics of open, there is a transformation of traditional learning environment into the environment of computer-mediate communication, in which the educational and cognitive activity of students is carried out.

Вступ

Динаміка розвитку факторів зовнішнього і внутрішнього середовища впливає безпосередньо на розвиток інноваційного потенціалу закладів освіти і його реалізацію у навчальному процесі. Це вимагає істотної трансформації системи освіти, заснованої на:

- психолого-педагогічних та дидактичних принципах цифрової освіти;
- нових підходах до відбору змісту освіти;
- принципах гнучкості та адаптивності педагогічних систем;
- принципах рівних можливостей для всіх суб'єктів освітнього процесу;
- нових формах, методах, технологіях та засобах навчання й учіння, що реалізовані у сучасних навчальних середовищах.

Нові риси сучасної освіти, Інтернет орієнтованої, відображають світові тенденції розвитку освітніх систем, передбачаючи комплексне застосування ІКТ під час реалізації навчальної, наукової та управлінської функцій, здійснення взаємозв'язків із оточуючим середовищем, з метою реалізації принципів відкритої освіти.

З Інтернет орієнтованою освітою, на нашу думку, передусім пов'язується розвиток таких її змістово-технологічних складових:

- комп'ютерно орієнтованого навчального середовища;
- локальних і загальнодоступних електронних освітніх ресурсів,
- ІКТ-підтримки функціонування глобального, в у тому числі відкритого, інформаційно-освітнього простору, відкритих ІКТ-орієнтованих педагогічних систем, зокрема електронних соціальних спільнот.

На основі комп'ютерно-технологічної платформи сучасної освіти, що набуває ознак відкритої, відбувається трансформація традиційного навчального середовища в середовище комп'ютерно опосередкованої комунікації. Цьому середовищу притаманні використання розподілених освітніх ресурсів і інфраструктур підтримки освітніх співтовариств різних типів. Значна частина дидактично обґрунтованої і спеціально організованої навчально-пізнавальної діяльності учнів здійснюється в мережі Інтернет і, має специфічні особливості, трансформуючись у сучасну форму навчання в силу ряду чинників.

Пізнавальну діяльність розглядаємо як елемент цілісного процесу навчання, що представляє собою цілеспрямовану, систематично організовану, керовану ззовні або самостійну взаємодію учня з навколишньою дійсністю, результатом якої є оволодіння ним на рівні відтворення або творчості системою наукових знань і способів діяльності. В

процесі навчання пізнання набуває чіткого оформлення в особливій, властивій тільки людині навчально-пізнавальній діяльності, або учінні.

До основних видів навчально-пізнавальної діяльності учнів в Інтернет орієнтованому середовищі відносимо: пошукову діяльність, практичне освоєння нових технологій, створення нового контенту, інтернет-комунікацію в пізнавальних цілях, навчання з використанням інтернет-ресурсів. Форми навчально-пізнавальної діяльності в інформаційно-освітньому середовищі визначаються організацією та/або самоорганізацією інформаційно-комунікаційної взаємодії та інформаційно-пізнавальної діяльності учнів. Формування та сталий розвиток когнітивних (пізнавальних) здібностей у людини протягом усього життя – неодмінний елемент будь-якого освітнього процесу.

Формування ключових компетентностей для навчання впродовж життя [1], зокрема математичної компетентності та компетентності у науках, технологіях та інженерії (Mathematical competence and competence in science, technology and engineering) й цифрової компетентності (Digital competence) [2] можливе на базі сучасних освітніх технологій з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій, електронних освітніх ресурсів, електронних соціальних мереж, що дозволяють зменшити навчальне навантаження і водночас інтенсифікувати навчальний процес, надаючи навчально-пізнавальній діяльності творчого, дослідницького спрямування. При цьому значно зростають можливості для індивідуалізації і диференціації навчання, формуються навички самоосвіти, метапредметні й предметні уміння, здатності застосовувати отримані знання на практиці тощо.

Результативність навчально-пізнавальної діяльності учнів зокрема визначається новою парадигмою освіти інформаційного суспільства. Зазнає змін весь інструментарій, що дозволяє проводити оцінку і контроль навчально-пізнавальної діяльності. ІКТ і засоби ПК формують нові рішення, що можуть впливати на базові процеси в освітній системі: формування та розвиток компетентностей, фіксацію досягнень, оцінку якості навчання, створення позитивної мотивації та стимулювання самостійності у навчально-пізнавальній діяльності.

Інструментами передавання вербальних знань (або самостійне вивчення), невербальних знань за рахунок комунікації з носієм, невербальних знань за рахунок тренування навиків є онлайн мультимедійні бібліотеки, багатокористувацькі онлайн-курси, е-підручники, освітні канали YouTube, предметні блоги, віртуальні наставники, тренажери, віртуальні тренажери, роботи-наставники.

Самостійне здобуття учнями досвіду (випробовування, виконання дослідження або експерименту, творчий індивідуальний або груповий проект) може бути реалізоване в ігрових середовищах, квестах, з використанням доповненої реальності, робо-змаганнях, віртуальних лабораторіях, дискусійних наукових спільнотах, у соціальних мережах та ін.

Інструментами фіксації й оцінювання навчальних досягнень учнів може бути особистий профіль компетенцій, особисте віртуальне портфоліо, створення і стрес-тест віртуального світу або цифрової моделі.

З метою заохочення та мотивування учнів до навчально-пізнавальної діяльності в інтернет орієнтованому середовищі застосовуються змагальні ігрові моделі (гейміфікація), системи управління репутаційним капіталом, превентивне управління результатом (системи прогнозування досягнень), ігрові адаптивні моделі, системи моніторингу стану (що відстежують емоційний стан учнів).

Список використаних джерел:

1. Proposal for a Council recommendation on Key Competences for Lifelong Learning // European Commission. – Brussels, 17.01.2018. – Available at: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>. – (accessed 11 February 2018).

2. Annex to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning // European Commission. – Brussels, 17.01.2018. – Available at: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>. – (accessed 11 February 2018).

3. Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж / [В. Ю.Биков, О. П. Пінчук, С. Г. Литвинова та ін. ; наук. ред. О.П. Пінчук] ; Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України. – К. : Педагогічна думка, 2018. – 188 с.