

## ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА СПЕЦКУРСІ З МАТЕМАТИКИ

Захарченко Н.М., ст.викл.  
Жиленко Т.І.<sup>1</sup>, к.ф.-м.н., асистент  
Сумський державний університет  
<sup>1</sup>Zhylenko@phe.sumdu.edu.ua

Одним з головних завдань системи освіти в сучасному суспільстві є забезпечення кожній людині вільний і відкритий доступ до освіти впродовж усього його життя, з урахуванням його інтересів, здібностей і потреб. Дистанційне навчання як одна з ланок освіти розвивається в загальному руслі інформатизації суспільства. Нова хвиля зацікавленості дистанційною освітою виникла на фоні бурхливого розвитку засобів телекомунікаційних технологій, виникнення світової інформаційної мережі Інтернет.

Як показала практика викладання спецкурсу з математики у класах з поглибленим вивченням математики у школах, об'єм матеріалу не дозволяє достатньо детально опрацювати його в аудиторії, тому особливо важливою стає якісна самостійна робота школярів. Для підвищення її ефективності застосовуємо елементи дистанційного навчання. Дистанційне навчання засноване на сучасних інформаційних і комунікаційних технологіях навчання й підвищення кваліфікації. Його можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти – від дошки з крейдою до електронної дошки й комп'ютерних навчальних систем, від книжкової бібліотеки до електронної, від звичайної аудиторії до віртуальної аудиторії. Ефективність дистанційного навчання заснована на тому, що учні мають можливість роботи з навчальними матеріалами в такому режимі й обсязі, який для них найбільш прийнятний. Як свідчать практика і ряд досліджень, тенденції освіти чітко розвиваються в напрямку змішаного навчання, яке органічно поєднує в собі як денні, так і дистанційні форми навчального процесу. Звичайно воно може складатися із трьох етапів: очного вивчення теоретичного матеріалу, освоєння практичних аспектів у формі денних або дистанційних занять і останньої фази – контрольних заходів. Взагалі застосування елементів дистанційного навчання при змішаному навчанні полягає в тому, що певну частину навчальної дисципліни школярі освоюють у традиційних формах навчання, а іншу частину дисципліни – за технологіями мережевого навчання.

Наявність науково-методичного Центру дистанційного навчання при СумДУ надає викладачеві можливість в повній мірі використати переваги змішаного навчання. При розробці такого курсу для учнів 10-11 класів шкіл м. Суми та області по розділу «Планіметрія» було виділено такі теми: довільний трикутник, прямокутний, рівнобедрений та рівносторонній трикутники, довільний чотирикутник, паралелограм, трапеція, коло, круг, центральні та вписані кути, декартові координати на площині, вектори на площині. Теоретичний матеріал учні одержують на очній лекції. Викладач узагальнює та систематизує матеріал геометрії 7-9 класу, виділяє в ньому опорні задачі і теореми. Опорний конспект такої лекції можна одержати в друкованому або електронному вигляді. Практичні аспекти застосування одержаних теоретичних знань школярі відпрацьовують самостійно за допомогою методичних вказівок та консультацій викладача в режимі on-line. Засвоєння знань контролюється за допомогою комп'ютерного тесту, який складається із завдань трьох рівнів. Рівень 1 перевіряє засвоєння обов'язкових знань та вмінь. Він містить 10 завдань з вибором правильної відповіді (по 1 балу). Рівень 2 перевіряє застосування знань у стандартній ситуації і складається із 5 завдань з короткою відповіддю (по 2 бали). Засвоєння знань у нестандартній ситуації перевіряють завдання з короткою відповіддю, кількість яких залежить від важливості теми та їх складності (3-5 балів).

Застосування елементів дистанційного курсу під час проведення змішаного навчання викликає у школярів великий інтерес за рахунок нетрадиційних джерел інформації і сприяє більш якісному засвоєнню навчального матеріалу та правильно організовує контроль і підготовку учнів до ЗНО з математики.

Електронні засоби та дистанційні технології для навчання протягом життя : тези доповідей  
VIII Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 15–16 листопада 2012 р. –  
Суми : Сумський державний університет, 2012. – С.72-73.