

УДК378.147

В.М. Лисенко, асист., І.А. Лисенко, асп.*Кіровоградський національний технічний університет, м. Кіровоград*

Ефективізація використання аудиторного часу при викладанні дисциплін інформаційного циклу: бачення та пропозиції

В даній статті розглянуте питання ефективізації використання аудиторного часу при викладанні дисциплін інформаційного циклу, його бачення та пропозиції для активізації процесу навчання. Досягнення за рахунок використання новітніх комп'ютерних технологій, веб-сайту університету.

аудиторний час, активізація процесу навчання, дисципліна інформаційного циклу, новітніх комп'ютерних технологій

Ефективність в широкому розумінні – це загальна результативність людської діяльності. Вона відображає співвідношення одержаного корисного результату та обсягу витрачених на це ресурсів [1].

Ефективність навчання – це його результативність. Вона відображає співвідношення обсягу отриманих знань, умінь та навичок до кількості витраченого на це часу [4].

Отже виникає проблема ефективізації процесу навчання, яка може бути вирішена шляхом модернізації методів навчання, змісту навчальних дисциплін та керування ефективністю використання навчального часу.

Сучасні дослідження у сфері педагогічних технологій [2, 4, 6, 7] показали, що перспективним напрямком вдосконалення навчального процесу є формування пізнавальної активності студентів, що є однією з найбільш актуальних задач у сучасній педагогічній та психологічній науці й практиці. У першу чергу, це зумовлено новими завданнями, які ставлять освітні реформи перед викладачами вищої школи – готувати молоде покоління, яке здатне пристосовуватися до стрімких змін, що відбуваються у світі, вміє розуміти інших людей та співпрацювати з ними, з активною позицією в життєвих обставинах, критичним, творчим мисленням, зі зростаючою особистісною відповідальністю за самоосвіту, самовдосконалення та кар'єрне зростання.

Багато викладачів вищої школи сьогодні зустрічаються з проблемою, що студенти мають низьку активність у навчанні, недостатньо розвинені розумові здібності, не можуть чітко формулювати свої думки, не усвідомлюють необхідності в оволодінні новими знаннями та вміннями. З іншого боку, студенти відчують потребу в активній діяльності, яка веде до здобуття знань, розуміють, що без останніх не можна успішно організувати життя, діяльність, правильно мислити, адекватно діяти.

Слід зазначити, що ідеї активізації навчання висловлювалися вченими протягом всього періоду розвитку педагогіки. Їх можна зустріти у працях Я. Каменського, Ж- Ж. Руссо, Й. Песталоцці, Г. Гегеля, К. Ушинського тощо [1]. І хоча певні засоби активізації навчання існують давно, необхідність їх використання у вищих навчальних закладах визнається на державному рівні лише у 70-х роках ХХ століття.

Модернізація вищої освіти в Україні вимагає широкого використання комп'ютерних технологій навчання, які починають відігравати все більшу роль у сучасній викладацькій роботі. Для більшості молодих людей комп'ютер – не просто розвага, а звичний і ефективний помічник у роботі. Тому, не зважаючи на позитивне чи негативне ставлення викладачів до „комп'ютерного буму”, студенти використовуватимуть комп'ютери у своїй академічній самостійній роботі та у повсякденному житті. Крім цього, комп'ютер виконує функції робочого інструмента (лінійки, циркуля, олівця тощо).

Одним із головних завдань освіти в умовах інформаційного суспільства є завдання навчити студентів користуватися інформаційними технологіями та навчатися, використовуючи ці технології [7].

Досвід, який існує уже сьогодні в Україні та за кордоном, засвідчує, що інтенсифікації навчального процесу та активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів сприяють саме інтерактивні технології навчання [3].

Поняття "інтерактивний" (від англ. "interact", де "inter" – взаємний, "act" – діяти) трактується як здатність взаємодіяти або знаходитися в режимі бесіди, діалогу з ким-небудь або ким-небудь [5]. Взагалі, інтерактивні методи можна розглянути як більш сучасну форму активних технологій. Однак, на відміну від останніх, інтерактивні методи зорієнтовані на більш ширшу взаємодію студентів не лише з викладачем, але й один з одним, при цьому домінуючою є активність студентів. Організація інтерактивного навчання передбачає використання рольових та інтерактивних ігор, практичних завдань, моделювання життєвих, проблемних ситуацій, ведення дискусій тощо.

Інтерактивні технології мають цілком конкретні та прогнозовані цілі, одна з яких – створення комфортних умов навчання, за яких той, хто навчається, відчуває свою успішність, інтелектуальну самостійність, що робить ефективнішим сам процес здобуття знань.

Одна з особливостей інтерактивного навчання – залучення всіх учасників навчального заняття до активного пізнавального пошуку. Під час взаємодії студенти мають можливість аналізувати те, що вони знають, розуміють та думають з цього приводу, співвідносити власну точку зору із судженнями одногрупників. Для такої діяльності характерні соціальне партнерство, співробітництво, творчість. Процес інтерактивного навчання безпосередньо сприяє формуванню критичності мислення особистості, що не дозволяє піддаватися впливу чужих думок, а, правильно оцінюючи їх, бачити сильні та слабкі сторони, виявляти цінні моменти та допущені помилки.

У процесі інтерактивної взаємодії центральним джерелом навчального пізнання вважається досвід студентів, який є важливою умовою їх професійного становлення, творчого розвитку.

Які ж найефективніші сторони інтерактивних методів навчання? Перш за все – підвищення „ККД” процесу засвоєння інформації. За даними американських вчених [4], під час лекції студент засвоює не більше 5% матеріалу, під час читання – 10%, працюючи з відео/аудіо матеріалами – 20%, у процесі демонстрації наочних засобів – 30%, обговорення у групах дозволяє засвоїти – 50%, виконання практичних завдань дає змогу опанувати матеріалом на 75%, а, навчаючи інших, індивід засвоює до 90% інформації. Як демонструють статистичні дані, пасивні методи навчання (коли студент лише засвоює та відтворює інформацію) мають значно нижчу ефективність у порівнянні з активними та інтерактивними. Саме останні забезпечують внутрішню мотивацію навчання, яка сприяє його ефективності. Водночас, завдяки ефекту новизни

та оригінальності інтерактивних методів правильна їх організація та застосування, сприяють зростанню цікавості до процесу здобуття знань.

На нашу думку, особлива цінність інтерактивного навчання в тому, що студенти вчаться ефективно співпрацювати в групі та отримувати практичні знання. І саме ці навички будуть їм необхідними в дорослому житті. Окрім того, інтерактивні технології сприяють соціалізації особистості, усвідомленню себе як частини колективу, визначенню своєї ролі у ньому та розкриттю особистісного потенціалу.

Таким чином, механізми інтерактивного впливу дозволяють студентам:

- аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до її засвоєння;
- самостійно знаходити можливі ресурси для вирішення проблеми;
- виробляти стратегію і тактику досягнення цілей;
- вчитися формулювати, висловлювати та відстоювати власну думку, слухати іншу людину, поважати її точку зору;
- моделювати різні соціальні ситуації та збагачувати власний соціальний досвід через їх "програвання";
- вчитися будувати конструктивні стосунки в групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси;
- знаходити спільне розв'язання проблем;
- здійснювати проектну діяльність, реалізувати творчі задуми, розвивати навички самостійної роботи.

Для ефективного застосування інтерактивних технологій у вищому навчальному закладі викладачеві слід дотримуватися низки умов [6]:

- чітко визначати цілі навчання;
- сприяти створенню атмосфери комфорту та взаємоповаги;
- формувати мотиви до навчання;
- орієнтуватися на попередній досвід студентів;
- врахувати потенційні можливості аудиторії.

Саме така організація навчального процесу дозволить пробудити пізнавальну активність студентів, сприяти становленню самостійності їх думок та діяльності.

Запровадження новітніх комп'ютерних технологій у процес викладання проявляється у:

- створенні web-сайту курсу і проведенні на його основі лабораторних, індивідуальних занять та ін.,
- читанні мультимедійних лекцій та використанні відеоматеріалів на лабораторних заняттях,
- використанні ресурсів Internet та електронних книг.

Сьогодні за найбільш ефективну форму навчання вважають практикуми, проблемні завдання, лабораторні заняття, на яких використовують активні методи, сучасні засоби, новітні технології.

Студент вищої школи – це доросла людина, сформована особистість із своїм світоглядом, переконаннями та певними життєвим досвідом. І тим, хто навчає, слід пам'ятати основні вимоги навчання дорослих [2]:

- Дорослі вчаться краще, коли вони самі цього хочуть і відчують певну відповідальність за процес навчання;
- дорослі вчаться краще, якщо відчують у цьому потребу;
- дорослі краще навчаються через діяльність;
- дорослі вчаться шляхом розв'язання реальних проблем, які їх стосуються;
- дорослі вчаться краще, якщо матеріал пов'язаний з їхнім досвідом;

- дорослі навчаються краще у неформальній атмосфері;
- дорослі чекають від викладача (інструктора, тренера) гарної підготовленості, цінують його захопленість, компетентність;
- дорослим подобається ділитися власним життєвим досвідом;
- дорослі віддають перевагу практично орієнтованим програмам, що демонструють, яким чином можна досягти певної мети;
- дорослі прагнуть партнерських стосунків у процесі роботи.

Підводячи підсумки, пропоную такі практичні шляхи ефективізації процесу навчання дисциплін в аспекті використання аудиторного часу:

- оскільки загальний рівень обізнаності в сфері комп'ютерних технологій серед студентів з часом буде тільки підвищуватись і зараз є досить високим, доцільним, на мій погляд, було б проведення опитування студентів з метою визначення які саме уміння та навички вони хотіли б отримати після вивчення дисципліни, необхідні їм в реальному житті та під час вивчення інших дисциплін;

- розробка завдань різного ступеню складності з можливістю набору різної кількості балів та надання студенту права вибору серед завдань, маючи на меті отримання певної кількості балів для кінцевого оцінювання, що буде стимулювати ефективність використання аудиторного часу для досягнення кращого кінцевого результату;

- використання в роботі готових електронних тестів з завданнями, що містять завідомо зроблені помилки, виправлячі які студент отримує певний вірний кінцевий результат, відомий тільки викладачеві. Ця методика дає можливість ефективно економити час на перевірку завдань;

- в частині використання новітніх комп'ютерних технологій для активізації процесу навчання можливо використовувати веб-сайт університету (чи кафедри) для швидкого доступу до завдань та методичних рекомендацій щодо їх виконання;

- з метою скорочення часу на подачу робіт під час аудиторного заняття, та набуття додаткових практичних умінь та навичок студентами, можливо організувати відправку виконаних завдань електронною поштою.

Список літератури

1. В.Д. Шарко Сучасний урок // Технологічний аспект // Посібник для вчителів та студентів – Київ, 2007. - С. 176-180.
2. Гриценко Л. Основні ідеї інтерактивного особистісно орієнтованого навчання // Завуч. – 2003. - №15.
3. Кратасюк Л.Інтерактивні методи навчання // Дивослово. – 2004. – №7. – С. 2-3.
4. Петренко В. Форми організації навчання у сучасних педагогічних технологіях. – Кіровоград.: Педагогічні науки. – 2002. – Вип.42. – С.43-44.
5. Пометун О. Інтерактивні методики та система навчання. – К. : Шк. світ, 2007. – 112 с.
6. Сисоєва С. Педагогічні технології: проблеми, пошуки, перспективи, впровадження // Педагогіка і психологія професійної освіти. – Львів, 2002. – №6. – С. 15-26.
7. Царенко О. Перспективні напрямки впровадження сучасних технологій навчання. Кіровоград: Педагогічні науки. – 2002. – Вип. 42. – С.72-74.

Одержано 05.03.14