

накоплением суммы. В данном случае, может помочь опыт преподавателя. За годы работы со студентами накапливается интуитивное представление о формах визуализации ряда понятий. В некоторых случаях возможно использование принципов моделирования по аналогии (тот же пример, накопление – увеличение размеров). Поиски и совершенствование средств визуализации – процесс сложный и неоднозначный. На его эффективность влияют не только общие аналогии, но и восприятие некоторых понятий обществом в целом и молодежью в частности в настоящее время.

Математические алгоритмы, реализованные в виде соответствующих процедур и представленные в удобном формате, в динамике значительно улучшают восприятие материала, понимание логики, целей и результатов обучения.

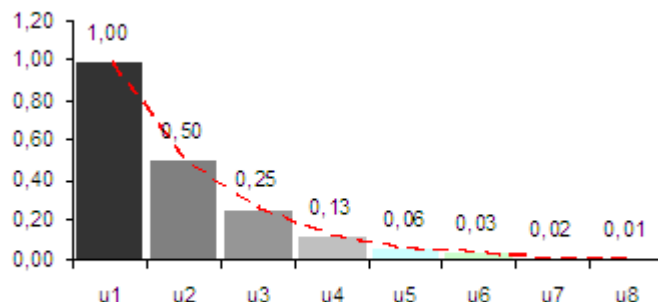


Рис. 1. Члены ряда $\sum_{i=1}^n \frac{1}{2^{i-1}}$

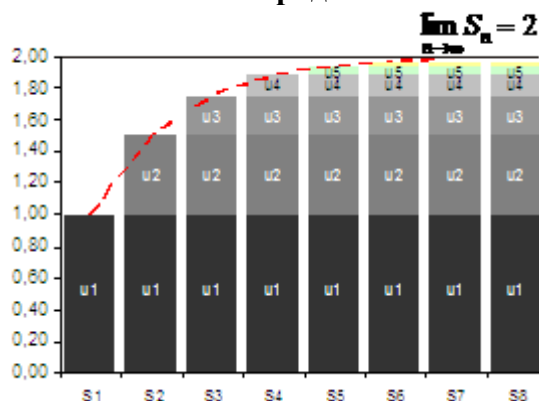


Рис. 2. Динамика роста частичных сумм ряда до конечного предела $S = 2$

Литература

1. Говорухин В. Компьютер в математическом исследовании: Учебный курс / В. Говорухин, В. Цибулин. – СПб.: Питер, 2001. – 624 с.
2. Глушаков С.В. Математическое моделирование: Учебный курс / С.В. Глушаков, И.А. Жакин, Т.С. Хачиров. – Харьков: Фолио. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001. – 524 с.
3. Гулятьев А. Визуальное моделирование в среде Matlab: Учебный курс / А. Гулятьев – СПб.: Питер, 2001. – 432 с.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*О.В. Стецишина, провідний спеціаліст сектора науки, вищих навчальних закладів та інтелектуальної власності
Управління освіти і науки Вінницької облдержадміністрації*

У статті проаналізовано шляхи формування творчої особистості, умови застосування комп'ютерних технологій у процесі вивчення економічних дисциплін, їх вплив та значення у навчальному процесі

Сучасні тенденції розвитку суспільства вимагають зміни освітніх парадигм, перегляду організаційних форм навчального процесу шляхом збільшення частки самостійної, індивідуальної роботи тих, хто навчається, обсягу практичних і лабораторних робіт пошукового й дослідницького характеру, ширшого проведення нетрадиційних занять.

Одним із напрямів реалізації поставлених завдань є забезпечення розвитку освіти на базі нових концепцій, впровадження інформаційних технологій у навчальний процес [2]. Підготовка майбутніх фахівців-економістів, що відповідає б сучасному рівню вимог, неможлива без цілісної системи знань з інформатики та інформаційних технологій. У цьому ракурсі особливе місце займає питання формування творчого фахівця, здатного аналізувати, доводити гіпотези, виявляти та вирішувати протиріччя, переборювати інертність мислення. Метою інформаційних технологій нині є не лише накопичення знань та вмінь, а постійне збагачення досвідом творчості та формування механізму самоорганізації і самореалізації особистості.

Проблема підготовки сучасного спеціаліста, його професійного вдосконалення є нагальним питанням вищої освіти, спрямованої на активізацію навчально-пізнавальної, творчої діяльності студентів, підготовку майбутнього фахівця, який би відповідав європейським і світовим потребам інформаційного суспільства. Впровадженню інформаційних і телекомунікаційних технологій в навчальний процес присвячені праці В. Бикова, Б. Гершунського, Р. Гуревича, О. Довгялло, М. Жалдака, Г. Кедровича, В. Кухаренка, В. Монахова; дослідженням питання інформаційного забезпечення вищих навчальних закладів займалися такі відомі вчені як Ю. Жук, С. Кулицький, О. Пашенко, В. Плєскач. Однак, необхідно зазначити, що нині немає єдиної думки щодо підходу, вимог та застосування комп'ютерних навчальних програм, електронних підручників, мультимедійних систем та інших навчальних середовищ.

У зв'язку з цим метою статті є теоретичне обґрунтування шляхів формування творчої особистості майбутніх економістів у процесі застосування комп'ютерних технологій в навчальному процесі.

Система комп'ютерної освіти орієнтована на швидке входження випускників вищих навчальних закладів у сучасне суспільство, їхню активну участь в модернізації освітнього процесу із використанням новітніх технологій. Світовий досвід свідчить, що ХХІ століття – це епоха інформації, змагання за інтелект, тому в вищих навчальних закладах сьогодні враховуються не стільки предметні знання та способи діяльності, скільки творча діяльність, емоційно-ціннісне ставлення до світу, що передбачає взаємозалежність рівня розвитку та успіху в навчанні та подальшому житті.

Аналіз вітчизняних та зарубіжних публікацій з проблем навчання з використання ПЕОМ та мережі Інтернет дозволяє зробити висновок, що у разі продуманого, науково обґрунтованого застосування комп'ютерної техніки в навчальному процесі, суттєво активізується навчально-пізнавальна діяльність студентів, розвивається інтерес до навчання, формуються творчі здібності. Видатний економіст Лестер Туроу зазначав, що «знання стають єдиним джерелом стійкої конкурентної переваги, оскільки все інше випадає із рівнів конкуренції, але знання можуть бути використані тільки через кваліфікацію індивідів» [3, с. 92].

У контексті радикальних перетворень вищої школи, що торкаються педагогіки, методики, адміністративного управління та фінансування, забезпечення якості освіти, прав інтелектуальної власності, виникають нові завдання в сфері інформаційних і телекомунікаційних технологій.

По-перше, забезпечення студентів на основі навчальних програм базовими знаннями і навичками, які необхідні для розвитку можливостей і потреб оновлювати свої знання впродовж усього життя.

По-друге, врахування навчальними закладами потреб людей, незалежно від їхнього віку, котрі хотіли б змінити професію, отримати другу освіту, підвищити свій професійний рівень та

кваліфікацію за рахунок короткотермінового навчання шляхом пропонування більш широкого вибору інформаційних програм для різних категорій людей з різноманітними мотиваціями і цілями.

По-третє, наявність ефективних механізмів взаємодії з ринком праці: налагодження постійної системи моніторингу роботи випускників за місцем працевлаштування, проведення регулярних консультацій з роботодавцями та випускниками і за цими результатами – здійснення корекції навчальних програм з метою задоволення потреб галузей економіки, що швидко змінюються.

По-четверте, прозорі і зрозумілі процедури оцінки якості навчання, відмінні від традиційних. Оцінюватись мають не стільки матеріальна база, професорсько-викладацький склад, методичне забезпечення, а й кваліфікація, здібності і знання випускників. Аби суспільство могло переконатись у тому, що програми і дипломи відповідають необхідним стандартам, а фахівці – сучасним світовим вимогам.

По-п'яте, необхідна зміна традиційних навчальних дисциплін у відповідь на появу нових сфер науки і технологій. Треба відійти від класичних підходів, що ґрунтувалися на конкретних дисциплінах, і наблизити їх до проблемно-орієнтованих методів формування знань, зменшити дистанцію між фундаментальними і прикладними дослідженнями, в результаті чого виникають міждисциплінарні та мультидисциплінарні програми навчання.

Якість підготовки фахівців залежить не тільки від кваліфікованої роботи професорсько-викладацького складу навчального закладу, а й від особистості студента, його творчих здібностей та вміння самостійно працювати. Для виявлення та формування таких здібностей, прогнозування успіхів у діяльності студентів є доцільним індивідуальний підхід у навчанні, який можна забезпечити впровадженням у навчальний процес комп'ютерних технологій, програм, мережі Інтернет. Маючи певний запас знань, студент завжди може в повній мірі оцінити свій потенціал, проте не завжди чітко бачить шляхи можливої самореалізації в творчому пошуку. Видатний психолог-гуманіст А. Маслоу надавав удосконаленню особистості через формуванню інтересу до знань, розвитку творчих здібностей фундаментальне значення [1, с. 64].

Нині економічна освіта ставить перед викладачами наступні цілі щодо формування творчої особистості студента: розвиток оригінального мислення (здатність до своєрідного, нетривіального виконання того чи іншого завдання); розвиток асоціативного мислення (різноплановість образів, їх багатомірність, повнота суб'єктивних переживань); формування і розвиток цілісного сприйняття (здатність до узагальнення, емоційного та інтелектуального синтезу образів); пізнання світу через власну діяльність завдяки виконанню завдань економічної спрямованості, яка сприяє формуванню творчої особистості. У цьому ракурсі інформаційні технології мають забезпечувати:

- інтерактивну допомогу в навчанні;
- підтримку індивідуальної й колективної форм навчання;
- можливість реалізації на різних комп'ютерних платформах;
- простоту використання в поєднанні з потужними функціями;
- можливість вибору довільної (крім рекомендованої) послідовності вивчення розділів;
- гнучкість, аналіз, оперативність, творчість в процесі навчання та ін.

Реалізація унікальних можливостей комп'ютерних технологій дозволяє організувати такі види діяльності:

збір, накопичення, зберігання, обробка інформації про об'єкти, явища, процеси, передача достатньо великих об'ємів інформації, представленої в різних формах;

інтерактивний діалог – взаємодія користувача з програмою, що на відміну від діалогового, допускає обмін текстовими командами запиту і відповідями, при цьому забезпечується можливість вибору варіантів змісту навчального матеріалу, режиму роботи;

управління реальними об'єктами (наприклад, навчальними пристроями);

управління відображенням на екрані моделей різних об'єктів, явищ, процесів, у тому числі тих, що реально протікають;

автоматизований контроль (самоконтроль) результатів навчальної діяльності, корекція за наслідками контролю, тренування, тестування тощо.

Водночас необхідно зазначити, що в вищих навчальних закладах поки що недостатньо широко застосовуються як персональні комп'ютери, так і їх програмне забезпечення. Це визначається низкою відповідних причин, а саме:

1. Залишається проблемою використання морально застарілої комп'ютерної техніки, яка не відповідає вимогам інформатизації сучасного навчального процесу.
2. Відсутність або недостатня кількість програм, розроблених для спеціальних дисциплін.
3. Дублювання багатьох робіт у навчальних закладах щодо створення програмного забезпечення різного типу стримує розробки перспективних комп'ютерних дидактичних засобів.
4. При впровадженні програмованого навчання мають місце помилки дидактичного характеру, так як основні публікації з інформаційно-комунікаційних технологій освіти та розробки комп'ютерних дидактичних засобів виходять від фахівців-інженерів або розроблювачів без дидактичного обґрунтування.
5. Відсутність нормативно-законодавчих актів стримує ентузіазм та ініціативу розробників програмно-методичного забезпечення.

Вища освіта нині – не лише прагматична конструкція для «виробництва» майбутнього фахівця, а й ідеальна система для побудови творчої людини. Управління навчально-виховним процесом у економічному вищому закладі повинно бути не безпосереднім, а опосередкованим впливом на особистість студента. Тобто, навчання має проходити з максимально можливими умовами для розкриття індивідуального потенціалу особистості. Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо в з'ясуванні питання широкого застосування комп'ютерних засобів навчання і побудованих на їхній основі нових інформаційних технологій, здатних докорінним чином змінити систему освіти, адже з комп'ютером процес пізнання стає надзвичайно захоплюючим, творчим.

Література

1. Белик А.А. Концепция А. Маслоу – шаг на пути создания синтетической теории человека / А.А. Белик // Вестник Московского университета. – Серия 7, 1991. – № 3. – С. 64.
2. Обчислювальна техніка і технічні засоби навчання / [Гороль П.К., Гуревич Р.С., Коношевський Л.Л., Подоляк В.О.]; за ред. проф. Р.С. Гуревича. – Вінниця: ВДПУ ім. М. Коцюбинського, 1999. – 324 с.
3. Туроу Л. Будущее капитализма / Л. Туроу. – Новосибирск, 1999. – 124 с.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

К.Г. Лосева, аспирант

Европейский университет финансов, информационных систем, менеджмента и бизнеса, г. Киев

В статье выделены основные принципы дистанционного образования, технологии его поддержки и их особенности. Рассмотрена модель дистанционного образования (ДО), отдельные стадии обучения через призму ДО

Современное образовательное пространство понимает под дистанционным обучением комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения в стране и за рубежом с помощью специализированной информационно-образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии: спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь.

Задача дистанционного образования – учить, не имея прямого постоянного контакта с обучаемым. Можно сформулировать базовые принципы, на основе которых создаются системы дистанционного образования, являющиеся сегодня мерилем удачных решений. Рассмотрим следующие принципы дистанционного образования.