

naukam.triada.in.ua

НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ

Громадське об'єднання «ВЕКТОР ПОШУКУ»

ЗБІРНИК СТАТЕЙ
учасників двадцять восьмої всеукраїнської
практично-пізнавальної конференції

"НАУКОВА ДУМКА СУЧАСНОСТІ І МАЙБУТНЬОГО"



Дніпро, 2019

ЗМІСТ

Галузь: «Вимірювальна техніка»

Затока С.А. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КОДІВ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ВИМІРЮВАЛЬНІЙ ТЕХНІЦІ	3
--	----------

Галузь: «Інформаційні технології»

Котєлевський Д., Голян В.В., Самофалов Л.Д. ЕФЕКТИВНИЙ МАРКЕТПЛЕЙС АВТОМОБІЛЬНИХ ЗАПЧАСТИН	5
---	----------

Периста К.Е. МЕРЕЖА «ЮЛАЙ»	6
---	----------

Галузь: «Біологічні науки»

Бондар Л.П., Дрьомова Н.В. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	8
--	----------

Галузь: «Педагогічні науки»

Наконечна Г.М., Крамаренко І.С., Оберніхіна Н.В. ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ НОВІТНІМИ ЗАСОБАМИ НАВЧАННЯ ТА ОБЛАДНАННЯ	10
--	-----------

Соболєвська О.С. ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСОБИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ	
--	--

Шукатка О.В., Вільха А.І. ВПЛИВ ГРИ В ШАХИ НА РОЗУМОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ-ФІЗИКІВ	13
--	-----------

Галузь: «Філологія»

Король Н.Л. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОЛОВКІВ	16
--	-----------

Галузь: «Менеджмент і маркетинг»

Гращенко І.С., Коновальчук М.М. ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КЛІМАТУ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	19
---	-----------

Галузь: «Перекладознавство»

Кривошесєва К.С. ЛЕКСИЧНА ВАРІАТИВНІСТЬ БІБЛЕЇЗМІВ В АНГЛОМОВНОМУ МЕДІАДИСКУРСІ	21
--	-----------

Галузь: «Сільське господарство»

Бутенко А.О., Пишна Ю.Р., Бердіна Є.С., Демиденко Ю.В. ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ ОДНОРІЧНИХ КОРМОСУМІШОК	24
---	-----------

Бутенко А.О., Костюк В.В., Міщенко М.Ю., Бойко Д.О. ПРОДУКТИВНІСТЬ ПАРНИХ КОРМОВИХ БОБОВО-ЗЛАКОВИХ ТРАВСУМІШОК	26
---	-----------

мобільними; студенти-лідери намагаються «тягнути» групу, а слабші студенти відразу стають пасивними [6].

Таким чином, активні методи навчання це інноваційні методи, які є активними інструментами при використанні в навчально-виховному процесі не тільки для студентів, а й для викладачів. За допомогою цих методів можна поглибити знання студентів, розширити їх інтереси, розвивати творчі ідеї і висувати нові концепції, спілкування з іншими людьми, а викладачам вчитися разом із студентами.

Література:

1. Грудзинская Е. Ю., Марико В. В. Активные методы обучения в высшей школе. / Учебно-методические материалы по программе повышения квалификации «Современные педагогические и информационные технологии». – Нижний Новгород, 2007, 182 с., с.4.
2. Лисак Г. О. Переваги застосування активних методів навчання у процесі підготовки викладачів ВНЗ до контрольно-оцінювальної діяльності / Г. О. Лисак, С. В. Король // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету “Україна”. – 2012. – № 5. – С. 121-124.
3. Dytfeld K. Smółka E. Metody aktywizujące jako system motywowania uczniów do nauki / Katarzyna Dytfeld Ewelina Smółka // Projekt „Kompetencje zawodowe nauczycielek i nauczycieli jako element budowania organizacji uczącej się i lokalnej strategii oświatowej w powiecie ostrzeszowskim” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego [Електронний Ресурс]. – Режим доступу : http://www.powiatostrzeszowski.pl/asp/pliki/dok/publikacja_na_strone_p._katarzyny_dytfeld_i_p._eweliny_smolki.pdf.
4. Іванко Ю. В. Активні методи навчання як засіб актуалізації особистісного сенсу в пізнавальній діяльності студентів [Електронний ресурс] / Ю. В. Іванко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12 : Психологічні науки. – 2012. – Вип. 37. – С. 93-96.
5. Москалюк О. І. Ефективність упровадження активних методів навчання у підготовку магістрів-соціальних педагогів / О. І. Москалюк // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету “Україна”. – 2013. – № 2. – С. 157-161.
6. Долбнева Д. В. Інтерактивні методи навчання: сутність необхідність та використання при підготовці фахівців з обліку та аудиту у ВНЗ України / Д. В. Долбнева // Науковий вісник НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.1. – С. 389-398.

Галузь: «Педагогічні науки»

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ НОВІТНІМИ ЗАСОБАМИ НАВЧАННЯ ТА ОБЛАДНАННЯ

Наконечна Галина Мирославівна
начальник відділу засобів навчання та обладнання
Інституту модернізації змісту освіти
Київ

Крамаренко Ірина Сергіївна
кандидат педагогічних наук
завідувач сектору програмного забезпечення засобів навчання
Інституту модернізації змісту освіти
Київ

Оберніхіна Наталія Володимирівна
кандидат хімічних наук, старший викладач
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Київ

Анотація: В статті розглянуті теоретико-методологічні основи формування інноваційного освітнього середовища закладів освіти новітніми засобами навчання та обладнання

Ключові слова: навчальне середовище, засоби навчання, система засобів навчання

Сучасний рівень науки і техніки формує технологічне та інформаційне середовище, в якому існує людина, впливає на стосунки між людиною і навколишнім природним та соціальним середовищем, визначає рівень можливостей людини на конкретному етапі науково-технічного прогресу. Аналіз стану

та тенденцій розвитку соціуму надає можливість прогнозувати подальший розвиток системи освіти, структура, склад і характер діяльності якої мають відповідати соціальним, науковим і технологічним цілям і умовам розвитку суспільства та внутрішнім цілям і потребам самої системи освіти [2].

Загальна мета професійної освіти включає такі основні підцілі:

- забезпечення всебічної соціалізації та ефективної адаптації тих, хто навчається, в соціально-економічних умовах суспільства, що розвивається;
- формування і розвиток професійно значущих якостей і конкурентоспроможної професійної компетентності;
- поглиблення розвитку особистості, перш за все, її почуттєвої сфери, способів продуктивного мислення та пізнання, вміння вчитися й самовдосконалюватися протягом усього життя, здатності до творчого наукового пошуку щодо вирішення завдань, що постали;
- створення і формування цінностей особистісного розвитку, рефлексивно-гуманістичного менталітету майбутнього спеціаліста.

У зв'язку з цим перед освітою постає нова мета: виховання здобувача освіти, його гармонійний розвиток, збагачення досвіду життєдіяльності на основі загальнолюдських та національних цінностей, формування ключових і предметних компетентностей як бази для успішного навчання протягом усього життя.

Це вимагає суттєвих змін та оновлення системи освіти, збалансування співіснування традиційної та інноваційної моделі організації освітнього процесу, поєднання творчого досвіду вчителів/викладачів, досконале володіння класичною методикою із впровадженням новацій: сучасних педагогічних технологій, елементів технологій, варіативних курсів, авторських програм, нестандартних підходів в організації навчання й виховання здобувачів освіти, організації експериментальної роботи, а відтак – створення навчального середовища, адаптованого до сучасних освітніх вимог.

На сьогодні в Україні кількість закладів освіти, які мають доступ до нових засобів навчання, вже є достатньою для того, щоб говорити про існування нового типу навчального середовища. На основі комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища, яке виникає на цьому етапі, можна забезпечити учасникам освітнього процесу нові, недоступні на попередньому етапі розвитку технічних засобів навчання, форми подання навчального матеріалу, нові засоби діяльності суб'єктів навчання, засоби, за допомогою яких підтримують новий рівень спілкування і взаємодії між учасниками навчально-виховного процесу [3].

Навчальне середовище – це штучно побудована система, структура і складові якої сприяють досягненню цілей освітнього процесу. Структура навчального середовища визначає його внутрішню організацію, взаємозв'язок і взаємозалежність між його елементами. Елементи (об'єкти, складові, елементи - неподільні частки) навчального середовища виступають, з одного боку, як його атрибути чи аспекти розгляду, що визначають змістовну і матеріальну наповненість навчального середовища, а, з іншого боку, як ресурси навчального середовища, що включаються у діяльність учасників освітнього процесу, набуваючи при цьому ознак засобів навчання [1].

Слід виокремити такі **головні аспекти**, які впливають на моделювання, формування та розвиток навчального середовища:

- **змістова складова** (навчально-наукова, навчально-методична, навчально-організаційна);
- **система засобів навчання** як сукупність матеріальних об'єктів, що можуть використовуватися учасниками освітнього процесу під час навчання;
- **технологічна складова**, зокрема інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ);
- **матеріальна складова** (навчальні приміщення, типові і нетипові-спеціалізовані приміщення: шкільні кімнати, кабінети, аудиторії, лабораторії, навчальні майстерні, спортивні зали, майданчики тощо) [2].

Структура змістової складової навчального середовища відбиває упорядкованість цілей створення і використання навчального середовища, їх підпорядкованість загальній меті і навчальним цілям, які реалізуються у відповідних педагогічних системах. Це, в свою чергу, передбачає взаємозалежність всіх складових навчального середовища, зумовлює можливість здійснення в педагогічних системах тільки тих технологій навчання і виховання, тої освітньої діяльності, які можуть бути практично забезпечені необхідним складом системи засобів навчання.

Таким чином, важливою складовою навчального середовища є засоби навчання. В освітній діяльності засоби навчання виступають як ресурси здійснення навчальної діяльності, структурно-упорядкована взаємодія яких створює умови для ефективного досягнення цілей навчання і виховання. З метою підвищення ефективності використання засобів навчання в освітньому процесі з множини усіх засобів навчання, що необхідні для досягнення цілей навчання і виховання, утворюються відповідні їх сукупності, в яких забезпечується техніко-технологічна і функціонально-цільова інтеграція.

Зазначимо [1], що: окремі **засоби навчання**, або, просто, засоби навчання (засоби навчальної діяльності) – це матеріальні об'єкти (елементи) навчального середовища, які призначені для використання учасниками навчально-виховного процесу при здійсненні ними окремих навчальних дій. **Комплекти засобів навчання** - структурно впорядковані сукупності, які призначені для забезпечення навчальної діяльності за однією структурою. **Комплекс засобів навчання** - структурно упорядкована сукупність засобів навчання, яка призначена для забезпечення навчальної діяльності за декількома структурами. **Система засобів навчання** - підсистема навчального середовища, склад якої утворюють інтегровані засоби навчання, а структура - визначається множиною навчальних цілей їх використання учасниками освітнього процесу

Система засобів навчання є пріоритетною у вивченні складової наповнення освітнього середовища сучасними засобами навчання та обладнанням для підвищення ефективності форм і методів організації й проведення освітнього процесу, задоволення інтересів та потреб успішного просування здобувачів освіти індивідуальними освітніми траєкторіями.

Ну думку В.В. Лапінського, ефективність застосування засобів навчання нового покоління залежить від застосування в процесі їх розробки та визначення місця в освітньому процесі раціональних підходів, узагальнення яких наведено нижче.

1. **Відповідність дидактичним принципам** щодо способів та форм подання навчального матеріалу.
2. **Забезпечення відкритості** (для вчителя/викладача) у доборі та модифікації засобів управління навчальною діяльністю.
3. **Забезпечення цілеспрямованості навчання**, що здійснюється через поінформованість здобувача освіти стосовно локальної та віддаленої мети навчання, способів визначення ним самим ступеня власної наближеності до цієї мети, стимулюванні пізнавальної активності, яка спрямована на досягнення поставленої мети.
4. **Креативність**, яка полягає в тому, що подання навчального матеріалу з використанням засобу навчання має бути спрямоване на формування логічного та системного мислення, творчого підходу й здатності здобувача освіти «творити», самостійно виконувати діяльність, спрямовану на досягнення навчальної мети.
5. **Когнітивність**, яка полягає в тому, що використання засобу навчання забезпечує можливість такого подання навчального матеріалу, яке сприяє стимулюванню розумової активності, спрямованої на доопрацювання, отримання інформації шляхом аналізу змісту «інформаційного кадру» і наступного синтезу.
6. **Мотивація освітньої діяльності здобувачів освіти**, яка пробуджується не лише зацікавленістю в навчанні та усвідомленні необхідності засвоєння знань, а й емоційністю освітнього процесу, що реалізується через інтерактивне навчання.
7. **Забезпечення індивідуального навчання**, що базується на індивідуалізації процесу навчання, та динамічність навчання за рахунок диференційованого підходу.
8. **Забезпечення можливості організації інтерактивного навчання** за умов колективної (групової) організаційної форми навчання.
9. **Наявність контролю** на всіх етапах навчання з метою забезпечення індивідуального коригування обсягів поданого навчального матеріалу.
10. **Забезпечення можливості здійснювати зворотній зв'язок** для одержання відомостей щодо зроблених здобувачем освіти помилок і про засоби їх виправлення або уникнення.
11. **Забезпечення багаторівневої організації роботи** з навчальним матеріалом шляхом отримання детальних пояснень та повернення до початку.
12. **Забезпечення гнучкості навчання** шляхом надання можливості здобувачеві **самостійно приймати рішення** щодо стратегії навчання, обирати час навчання, послідовність, обсяг, швидкість подання навчального матеріалу, використання підказок та допомоги.
13. **Забезпечення надійності**, цілісності системи та коректності її роботи [4].

Насамкінець зазначимо, що навіть при бездоганно побудованій системі моделей навчально-виховного процесу (наприклад, методиці навчання, системі оцінювання навчальних досягнень тих, хто навчається [2]), невідповідність ресурсів діяльності педагогічної системи тим, які передбачалися її відповідними моделями, в першу чергу, педагогічної компетентності викладацького складу, ресурсів мотивації діяльності здобувачів освіти, складу, з одного боку, і параметрів систем засобів навчання, призводять до суттєвого зниження ефективності педагогічної системи (освітнього процесу) і, як результат, суттєвого зниження якості освіти, що надається.

1. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та е-технологій навчання // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992 – 2002. Збірник наукових праць до 10 – річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – Частина – 2. – Харків: «ОВС», 2002. – С. 182-199.

2. Биков В.Ю. Системно-структурні засади забезпечення якості професійної освіти / Сб. наук. праць.- Донецьк: Либідь, 2001. – С.269 –273.

3. Жалдак М.І., Лапінський В.В., Шут М.І. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики // Інформатика. – 2004. – № 42. – С.5-9.

4. Лапінський В.В., Петровський С.С. Застосування технології методу проектів при підготовці і проведенні учнівських олімпіад з інформатики // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2007. – №6. – С.195-199.

ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСОБИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

Соболевська Ольга Станіславівна
асистент кафедри екології, теплотехніки та охорони праці
Національна металургійна академія України
м. Дніпро

***Анотація:** В статті наводиться приклад застосування методики активного навчання (CDIO) в Національній металургійній академії України. Методика застосовувалася до різних груп студентів, за різними дисциплінами.*

Мета роботи - підвищення активності студентів у навчальному процесі. Для цього використовувалися різні педагогічні прийоми: мотивація, критерії оцінювання студентів, конкуренція між ними. Використання CDIO дало позитивні результати, хоча були виявлені певні недоліки.

У підсумку треба зазначити, що якість навчання студентів за наведеними у статті дисциплінами підвищилася, тому досвід можна вважати позитивним.

***Ключові слова:** CDIO, навчальний процес, педагогічні трюки, педагогічні засоби, мотивація*

В сучасних умовах розвитку суспільства та технологічного прогресу питання покращення процесу навчання студентів повинно обов'язково враховувати інтереси студента, його майбутні навички та знання, навчальний процес повинен не лише бути змістовним за інформацією, але й цікавим.

Головним завданням викладача стає не стільки розробка відповідних учбових планів та робочих програм, а мотивація студента до активного навчального процесу.

У традиційних системах навчання головне – це обсяг виданого матеріалу та кількість виконаних робіт, а результатом навчання є оцінка студента після написання контрольних робіт, які складаються і перевіряються викладачем. При такому способі навчання основне навантаження у навчальному процесі приходить на викладача, саме він є активним – викладач шукає необхідну інформацію, переробляє її, розробляє завдання для студента, варіанти контрольних робіт та інше.

У 2016 році проходив навчальний семінар на базі КТН Royal Institute of Technology у Стокгольмі, де була запропонована інша концепція навчання студентів. Семінар був присвячений CDIO (conceive–design–implement–operate). Таку методику навчання студентів інженерних спеціальностей підтримують у більш ніж 120 вищих навчальних закладів із 30 країн Європи, Північної та Латинської Америки, Азії, Австралії та Нової Зеландії, Африки. Ефективність використання моделі CDIO підтверджується високими показниками отриманих знань та професійних навиків. Підвищення якості навчання студентів здійснюється через підвищення студентської активності у навчальному процесі, через мотивацію в студентах необхідності витратити якомога більше часу на позааудиторне вивчення дисциплін, учбової літератури, розробку проектів, освоєння лекційного матеріалу – все це обов'язково призведе до успішного складання іспитів та захисту проектів [1].

Методика CDIO має багато засобів (трюків) для мотивації студента. Ця концепція направлена на зменшення активності викладача та збільшення активності студента в процесі навчання. Головною метою викладача стає мотивація студента до самостійного вивчення дисципліни, пошуку відповідей на питання, розуміння матеріалу, пошук нових та нестандартних рішень – це для інженерних спеціальностей дуже важливо, адже студент під час навчання набуде навичок не лише читання та вивчення лекції, тобто того, що вже відібрано для нього, а самостійно навчиться виділяти потрібне від загального, аналізувати, робити припущення, помилятися та шукати рішення самостійно! В решті все це практично надає студенту змогу зрозуміти для чого він навчається, що буде його майбутньою роботою та чи буде він успішним в цьому процесі, а не лише гарні чи відмінні результати на сесії [2].

НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ: Збірник статей учасників двадцять восьмої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернет-конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (25 березня - 4 квітня 2019р.)– Видавництво НМ. – Дніпро, 2019. – 52с.
Підписано до друку 07.07.2019 р.
Друк офсетний. Папір типографський. Тираж 50 прим. Замовлення № 010028