

ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК ЗАСІБ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ОСВІТНІХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Л. А. Карташова,

*доктор пед. наук, професор кафедри інформаційних технологій Київського національного лінгвістичного університету,
lkartashova@ua.fm, <http://lkartashova.at.ua/>*

У статті розглядаються проблеми, викликані принципово новими вимогами до засобів діагностики освітніх результатів. Авторами розглянута можливість використання електронних підручників у якості засобів діагностики освітніх результатів. З'ясовано, що зазначені засоби надають викладачам можливість: проводити інтерактивні заняття з метою формування мотивації навчання студентів, поглиблення їхнього розуміння предмета вивчення; визначати особисті досягнення студентів та місце кожного за рейтингом тощо.

Ключові слова: *навчання, освіта, діагностика, контроль, моніторинг, інформаційні технології, навчальний посібник, система навчання, електронний підручник, навчальне середовище.*

Постановка проблеми. У процесі реформування системи освіти України спостерігається значне розширення педагогічної інноватики, яка торкається змісту, форм і засобів навчальної діяльності як у сучасних інноваційних, так і у традиційних навчальних закладах. Принципово новий проблемний стан управління якістю освіти породжується зростаючою варіативністю освіти, обумовленою кардинальними перемінами, які, в останні роки, відбуваються в соціальних, політичних, економічних і освітніх основах суспільства. Варіативність цілей і змісту навчання невпинно викликає необхідність зміни традиційної системи критеріїв оцінювання якості освіти.

У зв'язку із зазначеним, спостерігається перманентна актуалізація проблем розроблювання та впровадження освітніх стандартів, оскільки саме концептуально визначеною системою стандартизації освіти України (Держаним стандартом освіти (ДСО [10])) може бути реалізований принципово новий підхід до ефективного управління гнучкою, багаторівневою, диференційованою системою освіти. В свою чергу, ефективність управління вимагає отримання оперативної інформації про стан і результати навчально-виховного процесу (навчання як керований процес). Аналіз освіти, як складного системного процесу надання освітніх послуг, викликає необхідність створення та застосування відповідних технологій вимірювання, оперативного контролю та оцінювання його поточних, проміжних та вихідних результатів. За умови процесу інформатизації освіти великого значення набуває створення та пошук нового покоління засобів діагностики освітніх результатів, розроблених на основі інформаційних технологій (ІТ).

Упровадження ІТ в освіту є закономірним явищем, яке спрямоване на підвищення ефективності навчання за рахунок їх потужних потенціальних можливостей [5; 7].

Дослідження вказують на те, що сучасні засоби діагностики освітніх результатів можуть бути представлені у вигляді та форматі електронного підручника – ІТ-дodatку до традиційного (паперового) навчального підручника. Такі ІТ-дodatки повинні містити певний набір програмних модулів (призначених для організації навчального процесу та управління ним), використання яких надає можливість всім суб'єктам навчання приймати участь у розроблюванні та коректуванні навчального контенту.

Мета статті полягає у дослідженні існуючих дидактичних можливостей ІТ (ІТ-бази), які дозволять досягти використання повного потенціалу ІТ в аспекті діагностики освітніх результатів.

Основна частина. Кінцевим наслідком стандартизації освіти є критеріально-оцінювальний нормативний опис підсумкових результатів освітньої діяльності, тобто прогнозованої якості освіти. За наявності опису в стандартах цілей навчання (стандарти навченості) із заздалегідь встановлюваним ступенем повноти цього опису з'являється можливість управління освітою на основі діагностики освітніх результатів. Зростає розуміння необхідності комплексного вирішення проблем управління якістю освіти та забезпечення його педагогічного й технічного супроводу. Актуалізується вирішення проблеми розроблювання діагностичних комплексів, пошук та використання нових засобів діагностики (ЗД) освітніх результатів.

Головною умовою реалізації зазначених ідей вбачається наявність ефективної системи освітнього моніторингу, орієнтованої на систематичну діагностику та оцінювання кінцевих результатів освітньої діяльності. Моніторинг освіти є дуже важливим складником сучасної технології управління її якістю, за результатами якого можна відстежувати й своєчасно коригувати навчально-виховний процес (НВП) у вищому навчальному закладі (ВНЗ).

Проведення моніторингу стимулює позитивні перетворення та мотивує до якісних змін учасників НВП. При цьому слід пам'ятати, що тільки той студент, який чітко усвідомлює особисту мету навчання, може бути вмотивований до свідомих дій, спрямованих на позитивну динаміку якісного зростання. Це є необхідною умовою забезпечення якісного рівня освіти. Як результат, відбувається [3]:

- коригування та координація діяльності всіх учасників НВП;
- подальше вдосконалення, самовдосконалення, підвищення рівня самоорганізації учасників НВП;
- удосконалення взаємовпливу та взаєморозуміння учасників НВП;
- динамічний розвиток мотивації учасників НВП до підвищення якості освіти тощо.

Освітня діагностика – це процес визначення результатів спільної діяльності студентів і викладача з метою виявлення, аналізу, оцінювання й кори-

гування системи навчання (змісту, форм, методів та засобів). Діагностика освітньої діяльності передбачає [6]: контроль; перевірку; облік; оцінювання; накопичення статистичних даних, їх аналіз, рефлексію; виявлення динаміки освітніх змін та особистого зростання кожного студента; зміну цілей, уточнення освітніх програм, коригування процесу навчання; прогнозування подальшого розвитку подій.

Об'єктивність, повнота, систематичність, оперативність і конкретність отриманих результатів дозволить створити необхідні умови підготовки, прийняття та реалізації управлінських рішень про функціонування та розвиток освіти на всіх рівнях.

Здійснювання діагностики освітніх результатів спрямовується на визначення рівня відповідності результатів навчання загальноприйнятим стандартам, освітнім програмам та умовам, за яких реалізується освітній процес. Тому проблему відбору засобів діагностики освітніх результатів можна вважати необхідною умовою якісної освіти.

Аналіз останніх досліджень. Питаннями діагностики освітніх результатів та педагогічної діагностики займалися та займаються нині багато психологів і педагогів: Ю. К. Бабанський, В. П. Беспалько, В. І. Бондар, І. Є. Булах, В. М. Галузинський, С. У. Гончаренко, М. Д. Захарійчук, І. А. Зімяня, І. В. Житко, Г. Д. Кирилов, В. А. Козаков, Т. В. Купріянич, Д. В. Любовський, Ю. І. Мальований, С. М. Мартиненко, О. М. Мельник, І. П. Підласий, Т. О. Письменкова, В. М. Полонський, І. В. Роберт, В. О. Салов, Е. Г. Скібіцькій, Т. О. Стефановська та ін.

У дослідженні функцій засобів діагностики освітніх результатів, з метою конкретизації їх змісту доцільно відштовхуватись від формулювання задач, розв'язування яких забезпечує досягнення поставлених навчальних цілей. Зокрема, перелік таких задач виокремлено відомими дослідниками [8, 307-308]:

- визначення рівня прояву та розвитку системи компетенцій особистості студентів;
- виявлення, перевірка та оцінювання рівня здобутих ЗУН студентів і якості засвоєння навчального матеріалу на всіх етапах навчання;
- порівняння реальних результатів навчально-пізнавальної діяльності із запланованими;
- оцінювання відповідності змісту, форм, методів і засобів навчання цілям і завданням підготовки фахівців відносно галузевої компоненти державних стандартів освіти з певного напрямку підготовки;
- стимулювання систематичної самостійної роботи та пізнавальної активності студентів;
- визначення рівня розвитку творчих здібностей, мотивації навчання;
- оцінювання та самооцінювання ефективності самостійної та індивідуальної роботи студентів;
- розроблення шляхів підвищення якості навчання шляхом впровадження у НВП інноваційних технологій.

Ми погоджуємось з тим, що якщо виходити з того, що ступінь досягнення цілей навчання знаходиться у прямій залежності від якості викладання, то за результатами діагностики реальних навчальних досягнень студентів і їх зіставлення з вимогами стандартів навченості, може бути отримана достовірна інформація не тільки про ефективність функціонування системи освіти, а й про доцільність тих чи інших впроваджуваних нововведень [1].

Більшість пропонуваніх методів діагностики ґрунтується на тестуванні студентів. Проте, необхідно погодитись з тим, що і на сьогодні стандартні методики діагностики не втратили свого значення. Разом із тим, у останні роки, спостерігається тенденція наближення радикальних змін психодіагностичної парадигми в цілому, накопичування факторів використання ситуативного підходу: випробовуваний реагує не на тест, а на цілісну ситуацію, яка визначається мотивацією й відносинами з діагностом [6].

Зазначене підтверджується тим, останнім часом на різних етапах діагностики у якості засобів використовуються як традиційні форми контролю та діагностики, отримання матеріалів для аналізу результатів діяльності суб'єктів навчання (колоквиум, залік, іспит, тести, контрольні роботи, есе, реферати, курсові роботи, науково-навчальні звіти з практики тощо) так і інноваційні (комп'ютерні тести, кейс-метод, портфоліо студента, метод проектів та інші).

Сучасний рівень інформатизації навчальних закладів свідчить про наявність об'єктивних умов для широкого застосування комп'ютерного забезпечення діагностики освітніх результатів [2]. На сьогодні вже накопичено досить чималий досвід теоретиків та практиків з розроблювання комп'ютерних дидактичних засобів, спрямованих, зокрема, на забезпечення діагностики освітніх результатів (В. С. Березовський, І. М. Бобко, Т. Л. Вороніна, Є. В. Драган, В. П. Кашицин, Е. Г. Кириленко, Ю. М. Красюк, А. А. Кузнецов, М. П. Лапчик, С. В. Лисоченко, Є. І. Машбіц, І. А. Морев, Є. С. Полат, І. В. Роберт, І. М. Сmealін, Б. Б. Сусь, О. В. Третьак, Т. Н. Тягунова, Ю. С. Жарких, І. В. Шабаліна, С. М. Яшанов та ін.).

Досліджування сутності, якостей та місця ІТ у навчанні, теоретичних засад їх використання та впровадження, вимог до них наштовхують на необхідність та актуальність визначення теоретико-методологічних засад, основних положень та розроблення, створення і впровадження *системи комп'ютерного забезпечення діагностики освітніх результатів як ІТ-додатку до навчального підручника*.

Сучасні засоби діагностики освітніх результатів, на основі ІТ, характеризуються можливостями контролю як результату, так і процесу навчання. Їх використання дозволяє виконувати збір, накопичення, систематизацію, аналітичне опрацювання та інтерпретацію інформації а також представлення результатів діагностування з метою подальшої корекції процесу навчання.

Мета та види контролю – оцінювання або вимірювання з подальшим віднесенням результату до однієї із задалегідь заданих категорій [9]. За функціями здійснення пропонуємо розрізняти: констатуючий контроль – констатація

рівня ЗУН – виставляння оцінки; діагностично-коригувальний контроль – діагностика і корекція ЗУН.

Основними цілями здійснення контролю можуть бути наступні: самоствердження; готовність до вивчення нового матеріалу; перевірка рівня засвоєння знань; підтримка адаптивного навчання; підтримка рівня знань; формування бази оцінок для визначення рейтингу студентів.

У свою чергу, констатуєчий та коригувальний контроль можуть застосовуватись у процесі виконання різних видів контролю.

1. Самоконтролю знань, найпростішого виду контролю, надання студентам запитань і завдань, на які він повинен відповісти самостійно. У випадку ускладнень кожен студент має можливість звернутися до матеріалів підручника для пошуку відповіді на поставлені питання. Основною метою проведення самоконтролю вбачається самоствердження, досягнення впевненості студента у рівні отриманих знань (це може бути суб'єктивним баченням кожного).

2. Вхідного контролю, проведення якого переслідує кілька цілей, які належать, в свою чергу, від цілей навчальної дисципліни і її специфіки.

a. По-перше, за результатами його проведення можна визначити рівень підготовленості кожного студента до вивчення дисципліни («на вході»). Тобто проведення вхідного контролю слугує виконує роль специфічного допуску до навчальної діяльності. У цьому випадку вхідний контроль розглядається як констатувальний.

b. По-друге, можна організувати вхідний контроль, надаючи йому діагностично-коригувальної функції. За результатами виконання тестових завдань розкриваються прогалини у знаннях студентів, які необхідно компенсувати до початку вивчення дисципліни. Таким чином, навчальний курс стає адаптивним – кожен студент рухається своїм шляхом, в залежності від рівня початкової підготовки. Додатковий ефект вхідного контролю розкривається у формуванні побічної функції: виконання тестових завдань сприяє налаштуванню студентів на відповідну предметну галузь, вводить в специфічну термінологію, сприяє актуалізації необхідних знань та стає своєрідним стартовою платформою для початку навчальної діяльності. Це забезпечує успішність навчально-виховного процесу. Зазначене підтверджується досвідом проведення «вхідного тестування студентів першого курсу напряму підготовки 6.020303 «Філологія» (мова і література) факультетів германської філології, романської філології, сходознавства. Тестові завдання були спрямовані на виявлення рівня отриманих знань та сформованих умінь та навичок у процесі вивчення предмету «Інформатика» в ЗНЗ. Аналіз отриманих результатів дозволив з'ясувати необхідність виокремлення у навчальній програмі ВНЗ коректувального етапу навчання, спрямованого на заповнення виявлених прогалин у знаннях студентів. На сьогодні зазначене здійснюється за рахунок додаткового навантаження викладача. Це включення елементів дистанційного навчання (on-line консультації: Skype, електронна пошта, блог, ЕОР викладача тощо), коригування навчальних завдань тощо [2, С.15].

3. Поточний контроль, ціллію його проведення є діагностика ЗУН у процесі засвоєння навчальної теми і, за необхідності, здійснення корекції навчання – діагностично-коригувальна функція. Систематичне проведення контролю поточного рівня засвоєння ЗУН дозволяє коректувати хиби у навчанні й досягати необхідного рівня засвоєння навчального матеріалу.

4. Рубіжний контроль здійснюється з метою визначення рівня засвоєння чергового розділу (теми) дисципліни. Студентам може бути запропонована творче завдання, завдання підвищеної складності або завдання, яким передбачається перенесення засвоєних знань на інший матеріал. Успішне виконання зазначених завдань стає свідченням того, студент опанував всю систему ЗУН, передбачених цілями даної теми. За проведення рубіжного контролю студент може використовувати допомогу у вигляді необхідного довідкового або інформаційного матеріалу, порад, роз'яснення помилок тощо. Також, рубіжний контроль може слугувати в якості своєрідного вхідного контролю, який проводиться з метою допуску до вивчення наступного матеріалу і підтримки рівня знань за умов великих перерв у навчальній діяльності роботи.

5. Заключний (підсумковий) контроль показує, які результати отримані «на виході». Він включає серію завдань, що охоплюють весь діапазон вивченого матеріалу. Всі завдання кожен студент повинен виконати самостійно, не звертаючись по допомогу. За результатами підсумкового контролю, як правило, викладач здійснює оцінювання, яке може мати рекомендаційний характер для роботи студента поза програмою (прочитати додаткову літературу тощо). Показниками успішності можуть бути оцінки в балах. Як правило, заключний контроль повинен відповідати певній процедурі – з'ясування особистості студента, допуск його до контролю, визначення часу та умов його проведення.

Узагальнення зазначеного вище дозволяє зробити припущення, що реалізацію комп'ютерної діагностики освітніх результатів можна звести, до:

По-перше, відбору відповідних технічних засобів ІТ-забезпечення (підтримка технічного та організаційного забезпечення).

По-друге, розробки та/або відбору програмних засобів (підтримка програмного, інформаційного та організаційного забезпечення).

По-третє, побудови ІТ-додатку до підручника як цілісної динамічної системи комп'ютерної діагностики освітніх результатів (СКД ОР), що включає ціль, зміст, засоби, методи та форми (за умови реалізації перших двох завдань).

Тобто, в структурі передбачуваної системи можна виокремити компоненти, які утворюють дві взаємопов'язані групи: I група окреслює задачу: цілі і зміст діагностики; II група формує технологію функціонування: методи, засоби і форми навчання.

Також необхідно відзначити, що сучасні ІТ дозволяють створювати необхідні електронні бази даних за всіма видами інформації та в режимі «запитання-відповідь». Їх першорядною якістю має бути періодична поновлюваність, що вказує на необхідність відкритості СКД ОР.

У якості шуканої системи може слугувати електронний освітній ресурс (ЕОР) – сукупність засобів програмного, інформаційного, технічного та організаційного забезпечення, в якій позначається деяка предметна галузь, реалізується технологія її вивчення для різних видів навчальної діяльності, представлена в електронному вигляді на електронних носіях або розташована в мережі (локальній, регіональній та глобальній) [5; 7; 9]. До таких можна віднести: комп'ютерні тести; електронні навчальні середовища; платформи (системи) дистанційного навчання; електронні підручники; електронні портфоліо, кейс-вимірники (кейс-технології).

За використання ЕОР, спрямованих на автоматизацію процесу контролю та діагностики освітніх результатів, необхідно враховувати один з двох основних підходів до вимірювання результатів навчання і оцінювання досягнення ними вимог ДСО [4]: унормований підхід – передбачає порівняння особистих навчальних досягнень студентів за рівнем засвоєння певного змісту в рамках ustalених норм виконання завдань; критеріальний підхід – передбачає порівняння освітніх досягнень зі змістом курсу або критерієм, сформованим у вигляді вимог до результатів навчання.

ЕОР мають забезпечувати всі етапи контролю – від ідентифікації студента до видачі результатів контролю. Дослідження сучасного комп'ютерного забезпечення діагностики освітніх результатів дозволило з'ясувати високий рівень активності ВНЗ у розроблювання та використанні відповідних авторських ЕОР.

Зокрема, однією з найбільш авторитетних компаній з виробництва програмного забезпечення в світі, а також активним іноватором у галузі наукових і технічних розробок є компанія Wolfram Research. Якою, зокрема, створено потужний для здійснення обчислень та діагностики, що можна використовувати і в якості середовища розроблення електронного підручника. Головним продуктом цієї компанії вважається система Mathematica, яка неперервно удосконалюється та, в останні роки, стала найбільш потужною універсальною обчислювальною системою світу. Система являє собою унікальне поєднання великої кількості важливих наукових розробок з дизайном, орієнтованим на зрозумілість та доступність користувачам, і є програмним забезпеченням світового рівня. Нині її використовують мільйони постійних користувачів в технічних та освітніх галузях.

Протягом більше двох десятиліть викладачі усього світу використовують систему Mathematica як ЕОР у процесі виконання різнобічних задач: від пояснення простих понять на заняттях до проведення дослідницьких розрахунків з використанням найбільших обчислювальних кластерів. Система є інструментом, який відкриває для викладачів різних дисциплін можливість проводити інтерактивні заняття: з метою формування мотивації навчання студентів, поглиблення їхнього розуміння предмета навчання і підготовки їх для майбутнього навчання або професійної діяльності.

У свою чергу, вчені-дослідники можуть використовувати Mathematica з метою швидкого та ефективного аналізу даних, діагностики та оцінювання

отриманих результатів. Оскільки система Mathematica містить безліч функціональних можливостей кількох спеціалізованих програмних продуктів, розробники стверджують, що навчальні заклади можуть використовувати її, при цьому, значно знижуючи витрати на програмне забезпечення [11].

Висновок. Більшість дослідників віддають перевагу ЕОР як засобу збору, оброблення та аналізу результатів діагностики. Вбачається можливим використання Mathematica у якості середовища розроблення електронного підручника як ІТ-додатку до традиційних (паперових) навчальних підручників. Такий підручник може розглядатись як система моніторингу, що включає функцію контролю та діагностики освіти та дає викладачеві можливість не тільки визначати особисті досягнення кожного студента у навчанні, а і його місце за рейтингом. Забезпечення виконання означених вище функцій ЕОР в системі контролю та діагностики освіти дозволяє, досягаючи цілей освіти, здійснювати педагогічне планування та управління, з відповідним коректуванням системи навчання.

Література

1. Горлов П. И., Минин М. Г., Максимов В. Е., Максимова С. Ю., Михайлова Н. С. Концепция комплекса диагностики качества общеобразовательной подготовки учащихся // Образование в Сибири. – Томск: Изд-во ТГПУ. – 1997. – №1. – С.89-94.
2. Гуржій А. М. Про проблеми наступності навчання інформаційних технологій у школі й вищому педагогічному навчальному закладі / А. М. Гуржій, Л. А. Карташова // Інформаційні технології в освіті України: Збірник наукових праць. Випуск 15. – Херсон: ХДУ, 2013. – С.11-19.
3. Дегтяренко Л. Система моніторингу, як одна із форм підвищення якості освіти [Електронний ресурс] Сайт «Наукові конференції» – Режим доступу : <http://conferences.neasmo.org.ua/node/1285>
4. Информатизация контроля и измерения результатов обучения [Электронный ресурс] Разработка Института дистантного образования Российского университета дружбы народов // Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании. – Режим доступа <http://www.ido.rudn.ru/nfпk/ikt/ikt5.html>
5. Карташова Л. А. Електронний освітній ресурс як засіб підтримки навчання інформаційних технологій майбутніх філологів / Л. А. Карташова. – Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць / [ред. кол.; наук. ред. О. М. Топузов]. – К. : Педагогічна думка, 2012. – Вип. 12. – С. 421-427.
6. Контроль освітніх результатів [Електронний ресурс] Із сайту Osvita.ua Видавництво «Пляєди». Режим доступу : <http://osvita.ua/school/theory/5899/>
7. Лапінський В. В. Проектування електронних засобів навчання з урахуванням проблем управління навчальним процесом / Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць / [ред. кол., головн. ред. В. М. Мадзігон; наук. ред. О. М. Топузов]. – К. : Педагогічна думка, 2011. – Вип. 11. – С.751 – 759.

8. Педагогіка вищої школи / [І. Д. Бех, І. С. Волошук, О. В. Глузман та ін.]; під. ред. В. Г. Кременя, В. П. Андрущенко, В. І. Лугового. – К. : Педагогічна думка, 2008. – 384 с.

9. Разработка компьютерных средств обучения. Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа : <http://www.znannya.org>

10. Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи [Електронний ресурс] Из сайту «Бібліотека українських підручників» (Головна ► Педагогіка ► Педагогіка вищої школи) – Режим доступа : http://pidruchniki.ws/13281126/pedagogika/derzhavni_standarti_osviti_funktsiyi

11. Wolfram Training [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.wolfram.com/training/special-event/> – Title from the screen

References

1. Gorlov P. I., Minin M. G., Maksimov V. E., Maksimova S. Iu., Mikhai'lova N. S. Kontsepsiia kompleksa diagnostiki kachestva obshcheobrazovatel'noi podgotovki uchashchikhsia // *Obrazovanie v Sibiri*. – Tomsk: Izd-vo TGPU. – 1997. – №1. – S.89-94.

2. Hurzhii A. M. Pro problemy nastupnosti navchannia informatsiinykh tekhnolohii` u shkoli i` vyshchomu pedahohichnomu navchal`nomu zacladi / A. M. Hurzhii`, L. A. Kartashova // *Informatsii`ni tekhnolohii` v osviti Ukraini: Zbirnik naukovykh prats`*. Vypusk 15. – Kherson: KHDU, 2013. – S.11-19.

3. Dehtiarenko L. Systema monitorynhu, iak odna iz form pidvyshchennia iakosti osvity [Elektronnyi resurs] Sait «Naukovi konferentsii» – Rezhym dostupu : <http://conferences.neasmo.org.ua/node/1285>

4. Informatizatsiia kontrolia i izmereniia rezul'tatov obucheniiia [E`lektronnyi resurs] Razrabotka Instituta distantnogo obrazovaniia Rossii`skogo universiteta druzhby` narodov // *Ispol'zovanie informatsionny`kh i kommunikatsionny`kh tekhnolohii` v obshchem srednem obrazovanii*. – Rezhim dostupa <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/ikt5.html>

5. Kartashova L. A. Elektronnyi` osvtnii` resurs iak zasib pidtrymky navchannia informatsiinykh tekhnolohii` mai`butnikh filolohiv / L. A. Kartashova. – *Problemy suchasnoho pidruchnyka : zb. nauk. prats`* / [red. kol.; nauk. red. O. M. Topuzov]. – K. : Pedahohichna dumka, 2012. – Vyp. 12. – S. 421-427.

6. Kontrol` osvitnikh rezul'tativ [Elektronnii` resurs] Iz sai`tu Osvita.ua

Vydavnytstvo «Pleiadi». Rezhym dostupu : <http://osvita.ua/school/theory/5899/>

7. Lapins`kyi V. V. Proektuvannia elektronnykh zasobiv navchannia z urakhuvanniam problem upravlinnia navchal`nym protsesom / *Problemy suchasnoho pidruchnyka : zb. nauk. prats`* / [red. kol., holovn. red. V. M. Madzhon; nauk. red. O. M. Topuzov]. – K. : Pedahohichna dumka, 2011. – Vyp. 11. – С.751 – 759.

8. Pedahohika vyshchoi shkoly / [І. Д. Бех, І. С. Волошчук, О. В. Глузман та ін.]; під. ред. В. Г. Кременя, В. П. Андрущенко, В. І. Лугового. – К. : Педагогічна думка, 2008. – 384 с.

9. Rozrabotka kompiuternykh sredstv obuchenii. Uchebnoe posobie [Elektronnyi resurs] Rezhim dostupa : <http://www.znannya.org>

10. Turkot T.I. Pedahohika vyshchoi shkoly [Elektronnii resurs] Iz sai`tu «Biblioteka ukrains`kykh pidruchnykiv» (Holovna Pedahohika Pedahohika vyshchoi shkoly) – Rezhym dostupu : http://pidruchniki.ws/13281126/pedagogika/derzhavni_standarti_osviti_funktsiyi

11. Wolfram Training [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.wolfram.com/training/special-event/> – Title from the screen

Карташова Л. А.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК СРЕДСТВО КОМПЬЮТЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В статье рассматриваются проблемы, сформированные принципиально новыми требованиями к средствам диагностики образовательных результатов. Авторами рассмотрена возможность использования электронных учебников в качестве средств диагностики образовательных результатов, которые для преподавателей открывают возможности: проводить интерактивные занятия с целью формирования мотивации обучения студентов, углубления их понимания предмета изучения; определять личные достижения студентов и рейтинговое место каждого т.п.

***Ключевые слова:** обучение, диагностика, контроль, мониторинг, информационные технологии, учебное пособие, система обучения, электронный учебник, среда обучения.*

Kartashova L.A.

ELECTRONIC TEXTBOOK AS A COMPUTER DIAGNOSIS OF EDUCATIONAL RESULTS

The problems caused by fundamentally new orders for diagnostics of educational results considered in this article. The authors explore the possibility of using electronic books as a tool for diagnostics of educational results Examined of quality and place of IT in education, theoretical principles for their use and requirements for its implementation. Described relevance of determining theoretical and methodological principles, the main provisions of development, creation and implementation of computer support of diagnostics of educational results as IT addition to textbooks. It appears possible to use «Mathematica» as a development environment of electronic textbook as addition to traditional (paper) textbooks. This program may be used as a monitoring system, which includes the function of monitoring education and diagnosis its results of and gives the teacher the opportunity not only to determine the personal achievement of every student in the group, but its rating. Implement the functions outlined above in the e-learning

system of monitoring and diagnosis of Education allows achieving the goals of education, its planning and management, with a corresponding adjustment of the system of teaching.

Keywords: *teaching, education, diagnosis, control, monitoring, information technology, schoolbook, system training, textbooks, learning environment.*

УДК 371.134 : 811 (07)

ФОРМУВАННЯ СПОСОБІВ КОМУНІКАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗАСОБАМИ ПІДРУЧНИКА

В. І. Кизенко,

*кандидат педагогічних наук, докторант лабораторії дидактики,
Інститут педагогіки НАПН України,*

Д. В. Трубачова,

*старший викладач Інституту іноземної філології НПУ ім. М. П. Драго-
манова,*

e-mail: lab_didaktika@bigmir.net

У статті розглядаються способи комунікативної діяльності як методи учіння майбутніх учителів іноземної мови й можливості їх формування з використанням підручників з філологічних дисциплін.

Ключові слова: *діяльнісний підхід, способи комунікативної діяльності, зміст підручників з філологічних дисциплін.*

Постановка проблеми. У системі вищої освіти йде інтенсивний пошук шляхів підвищення якості підготовки спеціалістів, які володіють достатньо глибокими знаннями, вміннями творчо, самостійно використовувати їх у професійній діяльності. Основоположне значення у навчанні майбутніх учителів іноземної мови має оволодіння способами комунікативної діяльності – методами учіння, які характеризують процес реалізації й засвоєння комунікативної діяльності студентом як суб'єктом процесу навчання в конкретних ситуаціях спілкування. Послідовне і систематичне формування логіко-операційної складової комунікативної діяльності можливе за умови наявності достатньої кількості навчального матеріалу у підручниках з філологічних дисциплін.

Аналіз останніх досліджень. Підручники і посібники для студентів факультетів іноземної філології вищих навчальних закладів розробляються згідно з особистісним, діяльнісним, комунікативним підходами; вони мають забезпечувати послідовність подачі мовного й мовленнєвого матеріалу, ово-