

(«Україна XXI століття») Кабінет Міністрів України; Постанова, Програма, Заходи від 03.11.1993 № 896.

4. Технологія [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Технологія>. – Назва з екрану: Технологія.

УДК 378.041: 004.77

Л.Л. Коношевський, О.Л. Коношевський, м. Вінниця, Україна  
L. Konoshevsky, O. Konoshevsky, Vinnytsia, Ukraine  
e-mail: kll54@i.ua

### САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО ПОРТАЛУ ВНЗ

**Анотація.** У статті висвітлено значення інформаційного освітнього середовища в становленні професійного рівня майбутнього педагогічного фахівця під час СРС. Показано, що це діяльність, організована самим студентом у силу його внутрішніх пізнавальних мотивів. СРС, передусім, має бути усвідомлена як вільна щодо вибору, внутрішньо-мотивована діяльність. З'ясовано, що взаємодія студентів і викладачів, організована за допомогою ІКТ, є потужним стимулом щодо організації пізнавальної діяльності студентів, забезпечує мотиваційну основу діяльності, а також дозволяє оцінити її результати.

Практика багатьох ВНЗ підтверджує, що лише знання, здобуті самостійною працею, роблять їх вихованців продуктивно мислячими фахівцями, здатними творчо розв'язувати фахові завдання, упевнено відстоювати свої позиції.

У статті наголошено, що портална технологія нині є найбільш раціональним засобом розв'язання перерахованих завдань. Вона може забезпечити розвиток єдиного інформаційного простору, дозволить організувати використання інформаційних ресурсів і управління інформаційними потоками ВНЗ. Інформаційно-освітній портал виступає як один із важливих компонентів у створенні ІОС будь-якого ВНЗ. Впорядкування освітньої інформації у межах інформаційно-освітнього порталу має важливе значення для підвищення якості науково-освітніх ресурсів, сприяє координації й ефективному управлінню розвитком наукових освітньо-інформаційних потоків.

Основні переваги побудованого ІОС полягатимуть не лише в ефективнішому розробленні, наповненні та коригуванні навчального контенту інформаційно-освітнього порталу, простому індивідуальному налаштуванні будь-якого курсу під вимоги студента, а й в накопиченні статистики щодо кожного студента.

**Ключові слова:** інтерактивна взаємодія, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційне освітнє середовище, пізнавальна діяльність студента, самостійна робота студента, інформаційно-освітній портал.

#### **Students' independent work in conditions of application of a higher school informative-educational portal**

**Annotation.** Significance of informative educational environment in the making of a future educational specialist's professional level in the process of students' independent work has been considered in the article. It is shown that this kind of activity is organized by a student and is conditioned by his internal cognitive reasons. First of all, students' independent work must be realized as a free-choice, inwardly-motivated activity. It's been found out that the student-teacher cooperation which is organized by means of information and communications technologies, is a powerful stimulus for the students' cognitive activity organization. It provides motivational basis for the activity and also allows estimating of its results.

Experience of the numerous higher schools confirms that the knowledge obtained by means of independent work can effectively make the students productive intellectual specialists who are capable for creative decision-making and for self-confident position-defense.

It is emphasized in the article, that portal technology presently is the most rational means of the enumerated tasks decision. It can provide development of unified informative space, allow the organized usage of informative resources and the effective management of higher schools informative streams. Educational portal is considered to be one of the most important components in creation of informative educational environment of any higher school. Organization of educational information within the limits of educational portal has an important significance for upgrading of scientifically-educational resources, assists in coordination and effective management of scientific educationally-informative streams.

Basic advantages of the informative educational environment will be seen not only in more effective development, filling and adjustment of the educational portal content as well as simple individual tuning of any course according to the requirements of a student, but also in accumulating of every student statistics.

**Key words:** interactive cooperation, information and communications technologies, informative educational environment, student's cognitive activity, student's independent work, informatively-educational portal.

**Постановка проблеми.** Основне завдання ВНЗ – підготовка компетентних фахівців, що уміють на практиці застосовувати ті знання і навички, які вони одержали в навчанні, здатних творчо підходити до розв'язання проблем професійної діяльності, що все більш ускладнюються, в найкоротші терміни

знаходити шляхи їх оптимального розв'язання, а також здатних до постійної самоосвіти. Вирішення таких завдань у професійній педагогічній освіті нині неодмінно позв'язується з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі.

ІКТ сприяють реалізації завдань вищої педагогічної освіти за рахунок розв'язання проблем навчання професійному спілкуванню, інтенсифікації навчання, підвищення темпу, індивідуалізації навчального процесу, моделювання ситуацій професійної діяльності, зростання активного часу кожного студента і посилення наочності навчання. Все це досягається завдяки багатьом можливостям ІКТ, до яких належать організація пізнавальної діяльності студента (ПДС) шляхом моделювання; імітація типових ситуацій фахового спілкування з підтримкою засобів ІКТ; застосування одержаних знань у нових ситуаціях; ефективне тренування засвоєваних знань, умінь і навичок; комп'ютерний контроль наслідків навчання; широкі можливості реалізації зворотного зв'язку; розвиток творчого і критичного мислення; можливості об'єднання в педагогічних програмних засобах (ППЗ) зорової і звукової форм.

Як бачимо, ІКТ здатні зробити значний вклад у вдосконалення професійної підготовки студентів. У процесі цього, одним із головних напрямів такого вдосконалення може стати вдосконалення форм і методів самостійної роботи студентів (СРС), оскільки вона має особливе значення саме в системі вищої освіти.

#### **Аналіз попередніх досліджень і публікацій.**

Фундаментальні психолого-педагогічні дослідження встановлюють загальні тенденції в організації СРС. На теоретичному і методичному рівні проблему організації СРС під час оволодіння знаннями вивчали А. Алексюк, А. Арістова, С. Архангельський, А. Аюрзанайн, В. Буряк, В. Вертегел, Г. Гнитецька, Є. Голант, Б. Єсіпов, М. Єрецький, Л. Жарова, Л. Журавська, Н. Калашник, В. Козаков, Б. Коротяєв, Р. Лемберг, І. Лернер, В. Мороз, І. Огородніков, В. Паламарчук, П. Підкасистий, О. Савченко, А. Усова, та ін., обґрунтування принципів, на котрих будується СРС, міститься в роботах Ю. Бабанського, В. Бабкіна, Є. Заїки, В. Загв'язинського, Ч. Куписевича, В. Оконя та ін., проблеми підготовки майбутніх педагогів із застосуванням ІКТ висвітлені в роботах Н. Апатової, В. Аристенко, А. Ашерова, В. Бикова, І. Булах, Я. Ваграменка, Н. Голівер, Ю. Горошка, Р. Гуревича, Ю. Дорошенка, В. Заболотного, І. Захарової, М. Жалдака, Ю. Жука, М. Кадемїї, В. Клочка, В. Кухаренка, Ю. Машбиця, Н. Морзе, М. Олійника, С. Ракова, Ю. Рамського, В. Розумовського, О. Співаковського, О. Спіріна, Ю. Триуса та ін.

**Метою** статті є висвітлення значення інформаційного освітнього середовища (ІОС) в становленні професійного рівня педагогічного фахівця під час СРС.

**Виклад основного матеріалу.** СРС – це діяльність, організовувана самим студентом у силу його внутрішніх пізнавальних мотивів. СРС, передусім, має бути усвідомлена як вільна щодо вибору, внутрішньо-мотивована діяльність. Під час організації СРС у першу чергу необхідно правильно визначити

обсяг і структуру навчального матеріалу, котрий виноситься на самостійне вивчення, а так само необхідно підібрати, скласти відповідне методичне забезпечення. Методичні посібники з СРС зазвичай мають інформаційний характер, а в процесі самостійної роботи студент сам організовує свою ПДС. Активність її перебігу повністю залежить від його особистісних особливостей, сформованості професійної спрямованості та рівня розвитку пізнавального інтересу. Значний потенціал ІКТ у плані організації СРС бачиться передусім у тому, що СРС у процесі використання ІКТ проводиться в специфічних умовах ІОС, що забезпечує розширену інтерактивну взаємодію, максимально наближену до природних умов професійної діяльності.

Нині в умовах інформатизації суспільства й об'єднаної педагогічної системи питання самостійності виходить на суттєво новий рівень. Системний аналіз досліджень із проблеми використання ІКТ у навчанні дозволяє розкрити основні напрями застосування ІКТ у навчальному процесі: розширення резервів підвищення якості освіти, створення нових можливостей розвитку ПДС, підбір індивідуальних способів одержання знань шляхом СРС за допомогою ІКТ, як чинника зближення галузі освіти з дійсним світом, поєднуючи узвичаєні та сучасні методи навчання, що сприяє формуванню єдиного ІОС.

Іншим напрямом підвищення ефективності СРС, незважаючи на несподіванку цієї ситуації, є використання засобів ІКТ, що забезпечують взаємодію студентів. Це положення обґрунтовується тим, що освітній процес не можна розглядати поза контекстом взаємодії студентів і викладачів, а також студентів між собою. Взаємодія тих, хто навчається і викладачів, організована за допомогою ІКТ, є потужним стимулом щодо організації ПДС, забезпечує мотиваційну основу діяльності, а також дозволяє оцінити її результати.

ІКТ навчання – це метатехнологія, тому що містить усі компоненти педагогічної технології (взаємодію викладачів і студентів, іноді пряме й асинхронне; характерні форми, методи й засоби навчання (ППЗ)) [1, с. 198]. На нинішньому етапі розвитку суспільства визначальною метою ІКТ є підготовка студентів до активної й результативної життєдіяльності в суспільстві. Під ІКТ розуміють сукупність методів і технічних засобів, котрі застосовуються для знаходження, збирання, створення, організації, аналізу, зберігання, опрацювання, передавання й використання інформації.

У процесі організації СРС із використанням ІКТ втілюються методологічні підходи:

- диференційний, який дає право збагатити процес навчання, відбувається покращання якості освіти, впровадження ІКТ, використання електронних освітніх ресурсів, що спонукає до посилення ролі СРС;
- системний, котрий характеризує активне

застосовування ІКТ як ефективних методів, які забезпечують не просто системність, а й структурно-функціональний зв'язок навчального матеріалу.

Сучасні інноваційні освітні технології направлені на те, щоб збільшити інтерес до навчання, призвичаїти студентів трудитися самостійно, бути компетентними і мобільними, призвичаюватися до вимог інформаційного суспільства.

Отже, використання ІКТ покращують СРС, удосконалюють професійно-орієнтовані вміння і навички, містять значну кількість потенційних можливостей. Усе це є запорукою якості професійної підготовки студентів.

Проведені П. Сікорським, О. Горіною дослідження, засвідчили, що лише 31 % студентів користуються підручниками, які пропонують викладачі, 75 % – надають перевагу власним конспектам, 10 % користуються методичними рекомендаціями і лише 4 % студентів самостійно шукають і використовують додаткові джерела. Водночас 71 % студентів висловили побажання щодо підготовки викладачами доступних і лаконічних матеріалів для СРС [3].

Зазначимр що, за дослідженнями науковців [2, с. 312], продуктивність засвоєння навчальних знань із віддаленим відтворенням – 0,25 авт. арк./год., або 4,5 стор./год., тобто на засвоєння головних знань потрібно затратити 5556 год., щодня витрачаючи для цього понад 6 год. упродовж 900 днів п'ятирічного навчання.

Сучасна система освіти має надавати можливість взаємодії з сучасними інформаційними просторами, які є сховищем актуальних знань. У процесі цього вивчення досвіду використання ІКТ і розвитку засобів і методів доступу до інформації дозволяє говорити про все більше поширення бездротових обчислювальних розв'язків у системі освіти.

Перспективним із цієї точки зору стає використання так званих хмарних технологій, що забезпечують розподілене оброблення інформації і надають віддалений доступ до інформації та додатків. Отже, на сучасному етапі розвитку ІОС у навчальному закладі з'являється можливість вибору типу її платформи: порталної або хмарної. Хмарні технології, включені до складу ІОС, дозволять створити майданчик для колективної роботи викладачів і студентів, розгорнути систему електронних щоденників і журналів, особистих кабінетів для студентів і викладачів тощо.

ІОС, як система умов освоєння інформаційно-освітнього простору – система синергетична, інакше кажучи система з управлінням на основі інформації та зворотних зв'язків (між суб'єктами й об'єктами середовища) і система ієрархічна, котра вглиблюється в ієрархію підсистем освітнього простору. Ця система керована і в ній чітко визначені цілі. Проте досягнення цих цілей залежить не лише від внутрішніх процесів, що здійснюються в системі, а й від зовнішніх чинників.

Ці чинники – «інформаційні шуми» – перешкоджають або сприяють формуванню і задоволенню освітніх потреб студентів в обсязі, встановленому стандартами, ідеологічними, етичними та моральними принципами. Інакше кажучи «інформаційні шуми» вносять невизначеність у досягнення загальних результатів освітнього процесу. І, відповідно, становлення мережевої взаємодії навчальних закладів не може йти лише у напрямку керованості та впорядкованості. Одночасно завжди наявна хаотичність і самоорганізація, котрі мають обов'язково враховуватися.

Зрештою, освітні ресурси ВНЗ – це продукт колегіальної творчості, проте для особистості студента їх розроблювання й освоєння завжди відбувається індивідуально. Розроблення й освоєння освітніх ресурсів людиною здійснюється за допомогою як співпраці, міжособистісних комунікацій, так само й індивідуальної діяльності.

СРС – це різні види індивідуальної та колективної діяльності студентів, здійснювані під управлінням, проте без безпосередньої участі педагога в навмисно передбачений для цього аудиторний або позааудиторний час. Методологічну основу СРС складає діяльнісний підхід, за якого цілі освіти орієнтовані на формування вмінь розв'язувати типові та нетипові завдання, або інакше на конкретні ситуації, де студентам потрібно показати знання конкретної навчальної дисципліни.

Застосування ІКТ у навчанні має значні перспективи. Вже нині їх затребуваність у зв'язку з необхідністю доступу до великих інформаційних баз досить висока, а з часом, у міру розширення світового інформаційного простору, потреба в них постійно зростатиме. За таких умов не виникає сумніву, що ІКТ, маючи потужні пошукові засоби, здатні істотно збільшити ефективність ПДС. Використання ІКТ у навчанні надає можливість побудови такої навчальної стратегії, яка стимулює у студентів пізнавальну активність і спонукає їх до процесів рефлексії. Формоване в цьому випадку середовище навчання створює об'єктивні передумови для прояву їхньої самостійності і творчої самореалізації в процесі розв'язання навчальних завдань. Зазвичай, тут вони самі ініціюють власне навчання, що є об'єктивною передумовою утворення найбільш ефективного середовища навчання.

В інформаційно-пошуковій і творчій роботі важлива здатність ІКТ задовольнити запити студента. Для навчання важливо не лише відповідати на запитання, а й уміти їх ставити перед собою. Саме з цього розпочинається творча й інформаційно-пошукова робота. Маючи величезні інформаційні ресурси, ІКТ надають можливість для реалізації цього.

Практика багатьох ВНЗ підтверджує, що лише знання, здобуті самостійною працею, роблять їх вихованців продуктивно мислячими фахівцями, здатними творчо розв'язувати фахові завдання,

упевнено відстоювати свої позиції. Суть самостійного навчання окреслюється в дидактиці як спроможність студента без сторонньої допомоги одержувати інформацію з різноманітних джерел. Будь-який образ не створюється у студента без самостійних пізнавальних дій. Максимальний успіх у навчанні досягається тоді, коли той, хто навчається, орієнтується на самостійне виконання заздалегідь вибраних інтелектуальних операцій. СРС є одним із ефективних засобів розвитку й активізації ПДС. Цю діяльність можна розглядати як головний потенціал підвищення якості підготовки майбутніх учителів. СРС об'єднує в собі завдання всіх будь-яких різновидів навчального процесу.

Одним із основних ресурсів розвитку ВНЗ є інформація, вона дозволяє встановлювати стратегічні цілі та завдання, використовувати можливості, що відкриваються, приймати обґрунтовані й своєчасні управлінські рішення, координувати дії підрозділів, направляючи їх зусилля на досягнення загальних стратегічних завдань. Застосування ІКТ для організації навчального процесу дозволяє оперативно надавати інформаційні ресурси, що наявні у розпорядженні ВНЗ або знаходяться в глобальних комп'ютерних мережах, збирати інформацію про перебіг навчального процесу, проходить, відстежувати успішність будь-якого студента на різних етапах навчання, постійно контролювати якість навчання, стежити за ринком освітніх послуг і т.д.

Портальна технологія нині є найбільш раціональним засобом розв'язання перерахованих завдань. Вона може забезпечити розвиток єдиного інформаційного простору, дозволить організувати використання інформаційних ресурсів і управління інформаційними потоками ВНЗ. Інформаційно-освітній портал виступає як один із важливих компонентів у створенні ІОС будь-якого ВНЗ. Упорядкування освітньої інформації у межах інформаційно-освітнього порталу має важливе значення для підвищення якості науково-освітніх ресурсів, сприяє координації й ефективному управлінню розвитком наукових освітньо-інформаційних потоків.

У Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського на кафедрі інноваційних та інформаційних технологій створено інформаційно-освітній портал. Який успішно працює декілька років.

До інформаційно-освітнього порталу підключено 41 електронний навчально-методичний комплекс із дисциплін, що забезпечують викладачі

кафедри та бібліотеку ППЗ, що містить більше 120 найменувань електронних навчальних засобів, до бібліотеки університету передано більше 500 електронних книг та посібників з предметів, що викладаються викладачами кафедри. Створені електронні навчально-методичні комплекси постійно оновлюються і доповнюються викладачами. Цими комплексами можуть користуватися студенти очної та заочної форми навчання в процесі СРС.

Основні переваги побудованого ІОС полягатимуть не лише в ефективнішому розробленні, наповненні та коригуванні навчальної частини контенту інформаційно-освітнього порталу, простому індивідуальному налаштуванні будь-якого курсу під вимоги студента, а й в накопиченні статистики щодо кожного студента, що, на наш погляд, більш важливо. Особливо слід підкреслити, що це буде вже не просто статистика з успішності. Ця статистика, якщо її правильно організувати, зможе розповісти про багато індивідуальних якостей студента і найбільш удалих із навчальної точки зору модулів інформаційно-освітнього порталу.

А це вже абсолютно інший, якісніший рівень функціонування ІОС – це рівень постійного набуття, накопичення, аналізу і застосування знань про індивідуальні переваги цілком конкретного студента і різні підходи (методики навчання), пропоновані цілком конкретними викладачами. Це дозволить проводити аналіз «суб'єктивних траєкторій вивчення студентами навчальних курсів» забезпечити здобування, зберігання, фільтрацію і передавання інформації в ІОС і створить доступ до її першоджерела – до людського досвіду (в цьому випадку до досвіду конкретного студента і методики конкретного педагога). Отже, тут уже можна буде говорити про формування взаємно зворотних зв'язків між викладачем, ІОС і студентом.

**Висновки.** Упровадження ІКТ дозволяє розв'язувати два завдання: створення мотивації до вивчення предмета і підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу студентом. Під час навчання студенти глибше розуміють складні розділи курсу не лише завдяки наочності й інформаційної насиченості навчального матеріалу, а й завдяки новій властивості електронного ресурсу – інтерактивності, що істотно підвищує якість СРС. Не можна забувати і про значне поліпшення загального враження про навчальну дисципліну, про «одержання задоволення» від навчання.

#### Література:

1. Педагогіка вищої школи / Під ред. В. Г. Кременя, В. П. Андрущенка, В. І. Лугового. – К. : Педагогічна думка, 2009. – 256 с.
2. Алексюк А. М. Організація самостійної роботи студентів в умовах інтенсифікації навчання : навчальний посібник / А. М. Алексюк, А. А. Аюрзанайн, П. І. Підкасистий, В. А. Козаков. – К. : ІСДО, 1993. – 336 с.
3. Сікорський Петро. Психолого-педагогічні проблеми підвищення ефективності самостійної роботи студентів / Петро Сікорський, Олена Горіна // Вісник Львів. ун-ту. – Серія педагогічна. – 2008. – Вип. 23. – С. 46-54.