

Зaproшуємо до обговорення

УДК: 338.24:37.014.54 (477):378.112

О.О. Романовський

МОДУЛЬНА СТРУКТУРА І КОНЦЕПЦІЇ СУЧASНОГО ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО ВНЗ

Пропонуються архітектура і концепції моделі сучасного інноваційного підприємницького університету. В основу розробки покладено модульний принцип побудови моделі ВНЗ. Концепції ґрунтуються на ідеях: свободи і єдності освіти і науки; незалежності та самостійності ВНЗ; відповідності ВНЗ сучасним умовам і викликам суспільства; гнучкості ВНЗ і можливості швидко реагувати на зміни і перебудовуватися; відсутності та попередження у ВНЗ негативних проявів, що є несумісними з поняттями академічної етики і свободи. Необхідними умовами створення підприємницького ВНЗ є: наявність у ньому групи академічних підприємців і підтримка підприємницьких ідей переважною більшістю колективу закладу; підтримка підприємницької діяльності ВНЗ урядом і громадськістю.

Architecture and conceptions of a modern innovative entrepreneurial university model is offered. The module principle is used for the development of higher educational institution model. Conceptions are based on the following ideas: freedom and unity of education and science; independence of higher educational institution; meeting contemporary requirements and challenges of the society; flexibility of higher educational institution; its ability to react promptly to changes and reforms; providing academic ethics and freedom. Creation of an entrepreneurial higher educational institution presupposes presents of academic entrepreneurs; support of entrepreneurial ideas by the majority of the university faculty, staff and students as well as by the government and community.

Ключові слова: підприємництво; інновації; інноваційні підприємницькі університети.

На зламі двох століть – ХХ і ХХІ – університети та інші ВНЗ світу під впливом конс'юмерізму і поширення споживання (у тому числі – освітніх послуг) унаслідок радикальних змін у світовій політичній і економічній системах зіткнулися з новими викликами і глобальними проблемами. Комерціалізація вищої освіти серед багатопланових проблем взаємних відносин і стосунків університету і суспільства на чільне місце висунула проблему існування університетів в умовах глобального ринку, утворення ВНЗ нового типу – підприємницьких ВНЗ.

Нове зовнішнє середовище змушує університети трансформуватися у бік організаційної моделі, що дає університетським викладачам додаткові свободи. Це, перш за все, свобода активної діяльності, направленої на задоволення сучасних запитів ринку освіти і науки, метою якої є економічний розвиток університету і університетського спітвовариства. Тому в університетах економічно розвинених країн, у першу чергу, стали винаходитися і удосконалюватися нові форми фінансування науки, з'явилися підприємницькі структури у ВНЗ, потужні підприємницькі університети, університети-підприємства. При цьому нові організаційні форми комерціалізації науки переслідують мету не лише знижити інвестиційне навантаження на державу та дати додаткові фінансові кошти на дослідження і підвищення життєвого рівня вчених. Це ще й системний чинник ефективного способу здобуття доходу, який може бути реінвестований в розвиток інших сфер діяльності університету.

Досвід вивчення економіки університетів економічно розвинених країн показує, що освітня, науково-дослідницька та виробничо-технологічна складові є істотною, але не єдиною статтею їхніх доходів. Навіть визнані дослідницькі університети США, Великої Британії, та інших країн і Західної Європи світу вдало заробляють на наданні сервісних послуг зовнішнім організаціям, у тому числі – на наданні за оплату в оренду високотехнологічної інфраструктури університетів для проведення конференцій, семінарів, різних соціальних і спортивних заходів, наданні медичними підрозділами університетів лікувально-оздоровчих послуг членам місцевої громади, науковому консультуванню тощо. Істотною статтею доходу є також надходження з добродійних (благодійних) фондів, від вдячних випускників університету і оплата за навчання від студентів. Наприклад, оплата навчання іноземних студентів може складати істотну частину недержавних (додаткових) доходів ВНЗ.

У багатьох країнах світу існують державні і приватні, безприбуткові та прибуткові вищі навчальні заклади, що мають свою нормативно-правову базу [1–9]. Велика кількість ВНЗ одночасно з навчанням і науковими дослідженнями здійснює підприємницьку [10–21] та різноманітну інноваційну діяльність у сфері вищої освіти і освітньо-наукового обслуговування суспільства [1–5; 18; 19]. Досвід провідних зарубіжних, у першу чергу, – американських, британських і австралійських університетів, свідчить, що одним із головних засобів підвищення ефективності і якості освітньої і наукової діяльності є так званий «академічний капіталізм» [15] та інноваційне колективне підприємництво [10–24]. Цікавим також є досвід системи вищої освіти Російської Федерації щодо створення проектно-орієнтованих підприємницьких університетів із професійною організацією [20] і розвитку підприємницьких університетів [21]. Значним результатом у поєднанні підприємництва, університетської науки і виробництва, є утворення успішних університетів-підприємств [22–24], що вдало реалізують ідею співпраці університетів, виробництв і держави за моделлю «потрійної спіралі» [25–27].

Проблема подальшого розвитку й удосконалення академічного підприємництва – підприємництва у сferах освіти і наукових досліджень – є пов'язаною з необхідністю виживання ВНЗ усіх типів і форм власності в умовах глобальних економічних криз. Дослідники в багатьох країнах світу здійснюють розвідки і ведуть пошуки оптимальних інноваційних структур університетів, коледжів та інших типів ВНЗ, які б могли пристояти економічним негараздам, мали б більшу незалежність і самостійність і могли використовувати на свою користь усі можливості, що реально існують у сьогоднішньому світі. Відомі результати успішного створення і функціонування

підприємницькими налаштованих ВНЗ, орієнтованих на ринкові потреби і сучасні вимоги суспільства, підтверджують необхідність упровадження університетського (або академічного) підприємництва, розвитку (перетворення, трансформаційних змін) сучасних ВНЗ у напрямку підприємництва, створення нових інноваційних моделей підприємницьких ВНЗ [11-24]. Подальшим розвитком ідей і концепцій підприємницького університету може стати архітектура і концепції моделі сучасного інноваційного підприємницького університету, побудовані на модульному принципі та використанні ідей Джона Генрі Ньюмена і Вільгельма фон Гумбольдта щодо ідей свободи і єдності освіти і науки. Найголовнішими серед них є: «вільне знання», «вільні науки й дисципліни», «вільна освіта», «вільний індивідуум». Ця модель і до наших днів певною мірою визначає сутність і обличчя світової системи вищого освіти.

Метою роботи є розробка архітектури і концепції моделі сучасного інноваційного підприємницького університету. В основу розробки покладено модульний принцип побудови моделі ВНЗ. Концепції ґрунтуються на ідеях: свободи і єдності освіти і науки; незалежності та самостійності ВНЗ; відповідності ВНЗ до сучасних умов і викликів суспільства; гнучкості ВНЗ і можливості швидко реагувати і перебудовуватися; відсутності та попередження у ВНЗ негативних проявів, що є несумісними з поняттями академічної етики і свободи; наявність у ВНЗ групи академічних підприємців і підтримка підприємницьких ідей переважною більшістю колективу закладу; підтримка підприємницької діяльності ВНЗ урядом і громадськістю (існування в країні підприємницького менталітету населення) і, завдяки цьому, реалізація взаємовигідної співпраці ВНЗ з виробництвом і державою (за моделлю, яку запропонував Г. Іцковіц у роботах [25–27]).

У розвиток ідеї О.О. Грудзинського щодо проектно-орієнтованого професійного університету [20] запропонуємо універсальну *модульну архітектуру сучасного підприємницького університету (або будь-якого підприємницького ВНЗ)*. В цій архітектурі використовуються модулі таких типів:

Рада засновників/Рада директорів або президент/ректор ВНЗ: позначимо .

1. Адміністративно-керівні модулі – вчена рада ВНЗ (із секціями за напрямами основної діяльності ВНЗ), спеціалізовані вчені ради, рада підприємців, професійне об'єднання професорсько-викладацького і наукового персоналу, студентські та інші громадські дорадчі ради. Ці модулі далі позначимо .

2. Навчальний модуль (навчальна структурна одиниця) – кафедра. Позначимо його так: .

3. Науково-дослідницький модуль (науково-дослідницька структурна одиниця) – науково-дослідницька лабораторія (НДЛ). Ці модулі позначимо .

4. Допоміжні модулі (структурні одиниці) для підтримки навчальної діяльності (реалізації навчальних програм) і науково-дослідницьких робіт (науково-дослідних проектів) – навчальна частина, наукова частина (з аспірантурою/докторантурою) експериментальні майстерні (інженерно-технічні, ремонтні, слюсарно-механічні), бібліотеки, різноманітні фонди з патентними фондами навчальної та науково-технічної продукції, комп'ютерні центри і комплекси, системи підтримки Інтернету та Інtranetu, їдальні (кафетерії), спортивні споруди, медичні пункти, оздоровчі табори, господарські і будівельно-ремонтні служби, аналітично-бухгалтерські та фандрайзингові підрозділи. Позначимо як .

5. Виробничо-технологічні модулі (структурні одиниці або відділи) – експериментальні виробничі комплекси (які доводять результати НДР до експериментальних зразків із подальшим впровадженням у серійне або спеціалізоване виробництво), на-

вчально-експериментально-виробничі господарства (сільськогосподарські, лісництва, тваринницькі, рибні тощо), клінічно-лікарняні заклади і установи у складі ВНЗ, підприємницькі фірми. Ці модулі позначимо ●.

6. Підприємницький модуль (група підприємців): позначимо як ☺. Аналогічно, підприємницьку Раду засновників/Раду директорів або президента/ректора ВНЗ з наявністю підприємницького бачення, підприємницьких задатків і підприємницьких рис характеру позначимо як ☼.

7. Усі модулі мають безпосередній зв'язок кожен із кожним і з усіма одночасно через інформаційні канали, які далі позначимо лініями ——, і вузли зв'язку (їх далі позначимо точками ●).

8. Навчально-методичні модулі (навчально-методичні центри, кабінети, лабораторії) наукових (НДЛ, НДІ академій наук та галузевих міністерств), науково-виробничих, індустріально-виробничих організацій (на ВНЗ). Позначимо їх так: ◆.

9. Модулі промислового серійного виробництва університетів-підприємств, науково-виробничих організацій (об'єднань, комплексів), індустріально-виробничих організацій (великих заводів, фабрик, промислових підприємств). Позначимо: ■■■.

Пропонуємо таку універсальну модульну архітектуру (структурну) дослідницького підприємницького університету (або ВНЗ), що має необхідну допоміжну (побутову) інфраструктуру і виробництво (рис. 1). Ця архітектура включає в себе як навчальні, дослідницькі, так і підприємницькі ВНЗ (а також і сучасні наукові, не освітні організації). Використовуючи комбінації модулів, можна побудувати усі типи університетів і ВНЗ, які існують у наш час. Так, наприклад, навчальний ВНЗ (будь якої форми власності) характеризується переважною кількістю навчальних модулів (кафедр) ✤ . Навпаки, дослідницька установа, що не є навчальним ВНЗ (наприклад, інститути академій наук, науково-дослідні інститути галузевого підпорядкування), характеризується переважною кількістю науково-дослідницьких модулів (НДЛ, відділів) ■■■ .

Науково-виробничі інститути, орієнтовані на розробку і випуск для промисловості інноваційної продукції, характеризуються переважною кількістю науково-дослідницьких ■■■ і виробничо-технологічних ● модулів.

Запропонуємо такі *концепції* щодо організації навчального процесу, наукових досліджень, навчально-наукового обслуговування населення і виробництва.

1. Визначення та сфера призначення.

1.1. Навчальні програми: підготовка до вступу у ВНЗ (підготовче відділення), бакалаври, спеціалісти, магіstri.

1.2. Навчально-наукові програми: аспірантура, докторантura.

1.3. Навчальне (освітнє) обслуговування: друга освіта, підвищення кваліфікації, окремі лекції та семінари.

1.4. Наукові пошукові та проектно-конструкторські проекти (проекти з фундаментальних і прикладних наукових досліджень, розробки/конструювання моделей нової техніки та новітніх технологій).

1.5. Виробничі, інженерно-технічні проекти (виробництво/виготовлення новітніх і експериментальних зразків техніки, технологій), проекти з клінічно-лікувальної діяльності, експериментальні господарські проекти (сільськогосподарські, лісництва, тваринницькі, рибні тощо), проекти зі співробітництва з промисловими підприємствами, бізнес-структурами, іншими партнерами, підприємницькі проекти комерциалізації освітніх послуг, науково-технічної діяльності і проекти з впровадження результатів діяльності ВНЗ у різних сферах і напрямах.

1.6. Допоміжні проекти (фінансово-фандрайзингові, ремонтно-будівельні, побутового та бібліотечного-інформаційного обслуговування, спортивно-оздоровчі, інженерно-технічного обслуговування усіх видів діяльності ВНЗ, проекти з менеджменту трудових ресурсів, маркетингово-рекламні та PR-проекти, проекти з міжнародного співробітництва і заочення іноземних студентів, викладачів і науковців, проекти інноваційної діяльності в усіх напрямах роботи ВНЗ тощо).

1.7. Окремим і дуже важливим напрямом діяльності сучасного підприємницького університету є генерування підприємницьких ідей, які базуються на творчому використанні існуючого досвіду та розробці інноваційних проектів. Оскільки людей із підприємницькими рисами характеру, підприємницькими задатками і підприємницьким мисленням існує не більше 4-6 % від загальної чисельності населення, а в системі освіти і науки їхнє відсоткове відношення до основного викладацького, наукового і допоміжного складу може бути трохи вищим (за рахунок кращої освіченості і приналежності до пошукових сфер діяльності в науці, техніці та освіті), цілком достатньо для підприємницького ВНЗ мати невелику групу такого типу підприємців (до 10% від загальної кількості працівників). Головною необхідною умовою успіху є наявність у ВНЗ керівника (президента, ректора, проректора) з підприємницьким баченням, а необхідно і достатньо умовою – поділення підприємницьких задумів усіма (або – переважною більшістю) членами колективу ВНЗ. Ясна річ, що успішна підприємницька діяльність може здійснюватися при наявності необхідних свобод – свободи творчості, свободи мислення, свободи слова і гарантованого захисту прав і учасників творчого процесу (всієї гами і всіх сфер діяльності співробітників ВНЗ). Головними і обов'язковими чинниками успіху підприємництва у ВНЗ є також чесність і висока моральності усіх співробітників (включаючи студентів і аспірантів як невід'ємну частину колективу ВНЗ). Ці положення навіть не можуть обговорюватися, а тим більше – піддаватися сумніву. В колективі, як у родині, все має ґрунттуватися на чесності, порядності, моральності і взаємній повазі.

Група підприємців ВНЗ може складатися зі співробітників кафедр, лабораторій, інших підрозділів і виконувати свої підприємницькі пошукові дії або безпосередньо на своєму робочому місці, або у спеціально виділеному приміщені, або у якості «підприємницької секції» при раді засновників (раді директорів), ректораті, вченій раді ВНЗ з обов'язковим оприлюдненням, обговоренням і прийняттям загалом ВНЗ нових підприємницьких ідей і проектів.

2. Застосування нових підходів в організації діяльності інноваційного підприємницького університету (або ВНЗ).

2.1. ВНЗ, орієнтований на виконання навчальних програм рівнів бакалавра, спеціаліста, магістра з однієї чи більше спеціальностей, може не утворювати факультети, а мати у якості відповідальних адміністраторів керівників цих програм. При цьому кафедри безпосередньо підпорядковані ректорату, а керівники програм виконують функцію узгодження навчального плану, контролю виконання студентами навчально-навантаження відповідно до їхніх індивідуальних планів. Студенти можуть навчатися у зручний для них час, брати курси на свій вибір і у вибраній ними послідовності (за винятком тих дисциплін, для засвоєння яких необхідно вже мати знання з інших предметів). Індивідуальні для кожного студента перелік дисциплін, їхня кількість у поточному семестрі і навчальний розклад обираються студентом за допомогою наставника-куратора, який є викладачем однієї з кафедр або штатним психологом-виховав-

телем. За таким куратором може бути закріплено від 5 до 10 студентів. Його завданням є надання психологічної та консультаційної допомоги студентам протягом усього часу їхнього навчання у ВНЗ. Він також слідкує за виконанням студентами індивідуальних планів, навчального навантаження, сприяє успішному навчанню студентів, допомагає їм вирішувати побутові та різноманітні життєві проблеми. Куратори є підзвітними керівнику програми, яку обрав студент і за якою він навчається у ВНЗ.

2.2. Відсутність факультетів зменшує кількість адміністративно-управлінського персоналу, а, отже, і знижує рівень бюрократії у ВНЗ, дозволяє легко реалізовувати методику міждисциплінарного і багатодисциплінарного (мультидисциплінарного) навчання студентів. У ВНЗ існує менше контролю за діяльністю співробітників кафедр. У них є більше свободи для творчості і самовдосконалення, відсутнім є дублювання кафедр, професорсько-викладацький склад завжди має необхідне навчальне навантаження, результати діяльності кафедр заслуховуються на навчально-методичній секції вченої ради закладу, за результатами звітування кафедр і з урахуванням рішення секції вченої ради ректорат приймає відповідні рішення. Головним контролюючим заходом мають бути звіти всіх без винятку працівників щодо результатів їхньої діяльності.

2.3. За необхідності об'єднання інтелектуальних ресурсів для відкриття нових напрямів, спеціальностей і спеціалізацій у ВНЗ запропонованого типу можуть утворюватися тимчасові творчі освітні колективи (віртуальні факультети), які тимчасово (на період виконання навчальної або навчально-наукової програми) можуть використовувати необхідну кількість кафедр і наукових лабораторій (НДЛ). Аналогічно, для виконання особливо важливих наукових досліджень і прориву в наукових галузях, інноваційних інженерно-технічних розробках і технологіях – можуть бути створені тимчасові творчі наукові колективи (віртуальні НДЛ) з тимчасовим зачлененням необхідного інтелектуального (кафедри і НДЛ) та інженерно-технічного потенціалу (виробничо-технологічні модулі).

2.4. Обов'язковими умовами утворення комфорктного ділового і дружнього мікроклімату в колективі є виконання усіма співробітниками норм морально-етичної поведінки, чесність, гласність і принциповість в оцінці вчинків – своїх і колег.

Далі на рис. 1-9 наведено різні можливі модульні архітектури (структури) ВНЗ різних типів (навчальні, дослідницькі, підприємницькі), науково-дослідницькі, науково-виробничі і індустріально-промислові організації (підприємства).

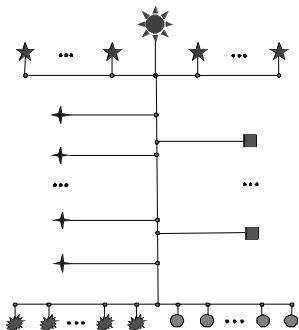


Рис. 1. Універсальна модульна архітектура (структурна схема) сучасного навчального (навчально-виховного) непідприємницького ВНЗ

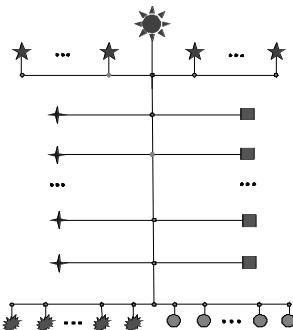


Рис. 2. Універсальна модульна архітектура (структурна схема) сучасного дослідницького (навчально-дослідницького) непідприємницького ВНЗ

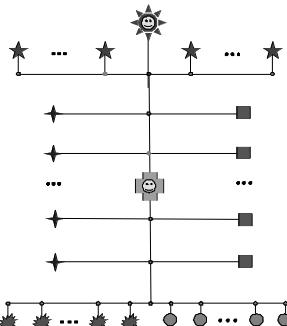


Рис. 3. Універсальна модульна архітектура (структуря) сучасного дослідницького (навчально-науково-дослідницького) непідприємницького ВНЗ

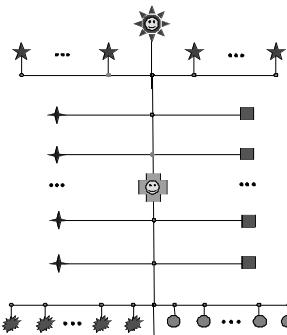


Рис. 4. Універсальна модульна архітектура (структуря) сучасного університету-підприємства

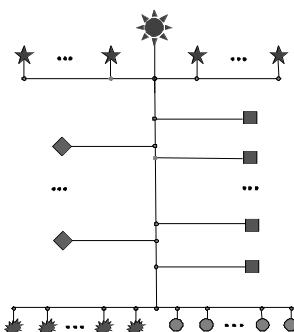


Рис. 5. Універсальна модульна архітектура (структуря) сучасної науково-дослідницької непідприємницької організації: науково-дослідницькі організації та установи: НДІ академій наук (академічні НДІ) і НДІ галузевих міністерств (галузеві НДІ)

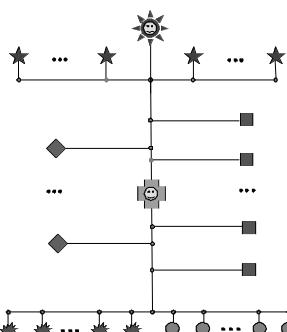


Рис. 6. Універсальна модульна архітектура (структуря) сучасної науково-дослідницької підприємницької організації: науково-дослідницькі організації та установи: НДІ академій наук (академічні НДІ) і НДІ галузевих міністерств (галузеві НДІ)

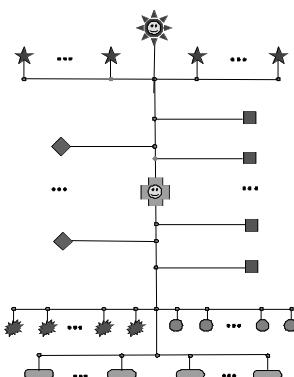


Рис. 7. Універсальна модульна архітектура (структуря) сучасної науково-виробничої підприємницької організації: науково-виробничий комплекс, об'єднання тощо.

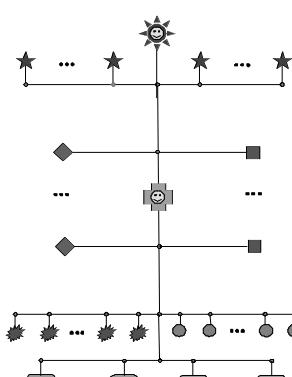


Рис. 8. Універсальна модульна архітектура (структуря) виробничого (індустріального) підприємства

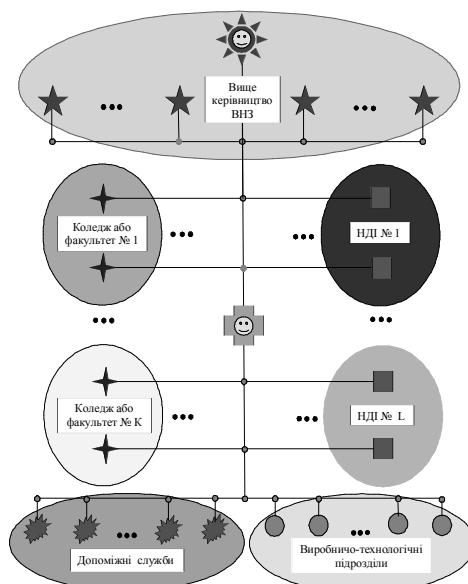


Рис. 9. Універсальна модульна архітектура (структуря) сучасного дослідницького (навчально-науково-дослідницького) підприємницького ВНЗ, у складі якого є факультети, науково-дослідні підрозділи (НДІ), допоміжні служби і виробничо-технологічні підрозділи

В цілому, запропонована вище архітектура і концепція ліберального, вільного існування основних складових ВНЗ, має на меті спрощення та удосконалення управлінської діяльності в закладі, надання структурі ВНЗ гнучкості та можливості перебудовуватися, реагуючи на виклики і запити суспільства, підвищення індивідуальної відповідальності кожного працівника за кінцевий результат роботи ВНЗ, сприяє розвиткові демократичного стилю діяльності підприємницького ВНЗ. Для розвитку підприємництва необхідними умовами є: вищий керівник ВНЗ з підприємницьким баченням і підприємницькими задатками (рисами характеру); група підприємців, які займають ключові місця і розробляють підприємницькі напрями діяльності ВНЗ; сприйняття переважною більшістю співробітників ВНЗ академічного (університетського) підприємництва і підтримка його як необхідного чинника розвитку закладу, здобуття ним фінансової і академічної незалежності.

1. Американское университетское образование: уроки для России / Затулин О.А., Капустин Б.Г., Константиновский Д.Л. и др. // Отчет по результатам посещения Университета Дюк в Северной Каролине, май 2004 г. – Российское образование. Система федеральных образовательных порталов. Федеральный специализированный портал «Сравнительная образовательная политика» // Электронный ресурс. – <http://comparative.edu.ru:9080/PortalWeb/document/show.action?document.id=4398> (01.05.2009); 2. Суспільство і цінності. Коледжі та університети у Сполучених Штатах / Державний департамент США. Бюро міжнародних інформаційних програм. – США, Вашингтон, видавництво: eJournalUSA, листопад 2005; 3. Романовська О.О., Романовська Ю.Ю., Романовський О.О. Досвід вищої освіти Сполучених Штатів Америки XX-XXI століття. Книга I. Гуманітарна та підприємницька підготовка американців / Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 264 с.; 4. Романовська О.О., Романовська Ю.Ю., Романовський О.О. Досвід вищої освіти Спо-

лучених Штатів Америки ХХ-ХХІ століття. Книга 2. Особливості вищої освіти США кінця ХХ – початку ХХІ століття: Навчальний посібник. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 272 с.; 5. Романовський О.О. Шляхи впровадження інновацій, підприємництва та підприємницької освіти в системі національної освіти України: Монографія. – Вінниця: Нова книга, 2010. – 416 с.; 6. Pusser, B., Doane, D. Public Purpose and Private Enterprise. – Change, 2001. – 33(5). – P.18–22. 7. Renner, R. Higher Ed., Inc.: The rise of the For-Profit University. Book Review. // The Journal of Higher Education, 2003. – 74(1) – P. 108–111; 8. Kinser, K. Dimensions of Corporate Ownership in For-Profit Higher Education. // The Review of Higher Education, 2007. – 30(3). – P. 217–245; 9. Blumenstyk, G. The Chronicle Index of For-Profit Higher Education. // The Chronicle of Higher Education, 2008. – 54(5). – P. A18; 10. Clark, Burton R. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformations. – Oxford: Pergamon-Elsevier Science, 1998. – 180 p.; 11. Clark, Burton R. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. IAU PRESS. ISSUES IN HIGHER EDUCATION // Wagon Lane, Bingley BD16 1WA. – UK: Emerald Group Publishing Limited. Howard House, 2008. – 164 p.; 12. Clark, Burton R. Sustaining Change in Universities. Continuities in Case Studies and Concepts. The Society for Research into Higher Education & Open University Press // SL6 2QL. – England: McGraw-Hill, 2004. – 212 p.; 13. Clark, Burton R. The Entrepreneurial University: New Foundations for Collegiality, Autonomy, and Achievement, // Higher Education Management. – 13 (2). – 2001. – P. 9–24; 14. Clark, Burton R. Collegial Entrepreneurialism in Proactive Universities: Lessons from Europe, // Change. – Jan/Feb. – 2000, P. 10–19; 15. Shaughton, S., Rhoades, G. Academic Capitalism and the New Economy. Markets, State and Higher Education. – U.S.A.: The Johns Hopkins University Press, 2009. – 384 p.; 16. Davies, John L. The Emergence of Entrepreneurial Cultures in European Universities // Higher Education Management – 13 (2). – 2001. – P. 25–43; 17. McInnis, Craig. Promoting Academic Expertise and Authority in an Entrepreneurial Culture // Higher Education Management. – 13 (2). – 2001. – P. 45–55; 18. Mora, Jose-Gines and Villarreal, Enrique. Breaking Down Structural Barriers to Innovation in Traditional Universities // Higher Education Management. – 13 (2). – 2001, P. 57–65; 19. Shattock, Michael. The Entrepreneurial University Model: Factors Which Inhibit Its Realization. In: Creating and Sustaining Entrepreneurial, Innovative Universities. (Lectures given at the University of Strathclyde by Burton Clark and Michael Shattock, September 2002). – Glasgow: University of Strathclyde, 2003. – P. 10–21; 20. Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. Профессиональная предпринимательская организация вуза. Монография. Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2004. – 370 с; 21. Шатток М., Князев Е., Пелихов Н., Сандгрен А., Тойвонен Н. Предпринимательские университеты в России. Предпринимательство и преобразование российских университетов. – Ростов-на-Дону: Изд. Рост. университета, 2003. – 272 с. – С. 29; 22. Starting a technology company. A guide for University of Cambridge staff and students / Edited by Miranda Weston-Smith and Peter Luebcke. Cambridge-MIT Institute. – U.K.: Published by Cambridge Enterprise University of Cambridge, 2006. – 62 p.; 23. Cambridge Enterprise of University of Cambridge // Електронний ресурс. – www.enterprise.cam.ac.uk, enquiries@enterprise.cam.ac.uk (01.08.2011); 24. Marginson S., Considerine M. The enterprise university: power, governance and reinvention in Australia. – U.K.: Cambridge University Press, 2000. – 272 p.; 25. Іцковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии: монография / Г. Іцковиц; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. – Томск: изд-во Томского гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. – 237 с.; 26. Etzkowitz H., Webster A., Gebhardt C., Terra B. R. C. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm // Research Policy. – 2000. – No. 29. – P. 313–330; 27. Etzkowitz H. Incubation of incubators: innovation as a triple helix of university-industry-government networks // Science and Public Policy, April 2002. – Vol. 29. – No. 2. – P. 115–128. 28. Шумпетер Й.-А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: Эксмо, 2008. – 864 с. 29. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Том 2 / Редкол.: ... С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавн. центр «Академія», 2001. – 848 с. 30. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Том 3 / Редкол.: ... С.В.Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавн. центр «Академія», 2002. – 952 с.