ПІДПРИЄМНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯК ЦЕНТР КАПІТАЛІЗАЦІЇ ЗНАНЬ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЇ

ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY

AS A CENTER FOR CAPITALIZATION OF KNOWLEDGE THROUGH INNOVATION

УДК 331.101

DOI: <https://doi.org/10.32843/infracruct55-13>

Гавкалова Н.Л.

д.е.н., професор,
завідувач кафедри державного
управління, публічного адміністрування
та регіональної економіки
Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця

Амосов О.Ю.

д.е.н., професор, завідувач кафедри
економічної теорії та фінансів
Харківський регіональний інститут
державного управління
Національної академії державного
управління при Президентові України

Лукашев С.В.

к.е.н., професор,
професор кафедри державного
управління публічного адміністрування
та регіональної економіки
Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця

Havkalova Nataliia

Simon Kuznets Kharkiv National
University of Economics

Amosov Oleg

Kharkiv Regional Institute
of Public Administration
of National Academy
of Public Administration attached
to the Office of the President of Ukraine

Lukashev Serhii

Simon Kuznets Kharkiv National
University of Economics

У статті представлені результати авторських досліджень в площині проблеми створення підприємницьких університетів, які повинні відігравати одну з найголовніших ролей в процесі забезпечення суспільної прибутковості. З'ясовано значення капіталізації як процесу перетворення додаткової вартості у капітал та розкрито зміст капіталізації стосовно функціонування університетів нового типу – підприємницьких університетів. Зазначено, що продукти інтелектуального капіталу беруть пряму участь у капіталізації, але за умови здійснення інноваційно активної діяльності, зміст якої відповідає підприємницькій діяльності. Представлено бачення дослідників щодо виникнення моделі підприємницького університету, наведено визначення та виокремлено особливості існування даних університетів. Зроблено акцент на існуванні проблем перетворення традиційних університетів до університетів підприємницького типу, подолання яких має призвести до прискорення процесів створення інноваційно активних підприємницьких університетів, метою яких є забезпечення капіталізації в суспільстві.

Ключові слова: підприємницький університет, капіталізація, знання, інноваційна активність.

В статье представлены результаты авторских исследований в плоскости про-

блемы создания предпринимательских университетов, которые должны играть одну из главных ролей в процессе обеспечения общественной прибыльности. Раскрыто значение капитализации как процесса преобразования прибавочной стоимости в капитал и определено содержание капитализации относительно функционирования университетов нового типа – предпринимательских университетов. Отмечено, что продукты интеллектуального капитала принимают прямое участие в капитализации, но только при условии осуществления инновационно активной деятельности, содержание которой соответствует предпринимательской деятельности. Представлено видение исследователей в отношении возникновения модели предпринимательского университета, даны определения и выделены особенности функционирования данных университетов. Сделан акцент на существовании проблем преобразования традиционных университетов в университеты предпринимательского типа, решение которых должно привести к ускорению процессов создания инновационно активных предпринимательских университетов, целью которых является обеспечение капитализации в обществе.

Ключевые слова: предпринимательский университет, капитализация, знания, инновационная активность.

The article presents the results of author's research in the field of the problem of creating entrepreneurial universities, which should play one of the most important roles in the process of ensuring public profitability. The importance of capitalization as a process of conversion of value added into capital is clarified and the content of capitalization in relation to the functioning of a new type of universities – entrepreneurial universities. Capitalization is a way of looking at the process of redefining additional parameters from the capital, but also from the industrial sector. It is noted that the products of intellectual capital are directly involved in capitalization, but subject to the implementation of innovative activities, the content of which corresponds to entrepreneurial activity. It is determined that in the context of suspicious changes, universities become middles of innovative activities, behavioral imperatives, especially innovative and educational culture, which relies on high standards of culture and ideals. The vision of researchers on the emergence of the model of entrepreneurial university is presented, the definition and features of the existence of these universities are given. Until then, it's good for those who didn't think it's just for the first time, but it's scientifically until the last time. The author's world of education is presented in the boundaries of this preliminaries. The establishment of educational universities allows for the prevention of capitalization as in objects of material (work) forms, as well as in informational and intellectual forms, including the number of programs, wines. as in the short-line period, so as to prevent the storage of information and intellectual facilities from the pre-built period (to be the case for "depositing" conditions). Emphasis is placed on the existence of problems of transformation of traditional universities into entrepreneurial universities, overcoming which should accelerate the process of creating innovative entrepreneurial universities, the purpose of which is to ensure capitalization in society.

Key words: entrepreneurial university, capitalization, knowledge, innovation activity.

Постановка проблеми. Сучасний стан України визначається тенденціями, що характеризуються радикальними змінами та супроводжуються глибинними реформами. Вони стосуються політики, економіки, соціальної сфери, освіти та ін. У сфері освіти реформи слід здійснювати

швидко і невідкладно в руслі історичного досвіду країн ЄС, вимог Європейського простору вищої освіти, Європейського науково-дослідного простору. Особливо гостро стоїть проблема вибору конкурентної моделі розвитку вітчизняних закладів вищої освіти в межах напрямів розвитку

університетів в Європі, зокрема ліберального та підприємницького. Таким чином, зазначене зумовлює актуальність та своєчасність проблеми, що розглядається.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Актуальні проблеми розвитку глобального освітнього середовища, вибору стратегічних моделей функціонування та трансформації університетів, умовам формування дослідницьких, підприємницьких та університетів світового класу, удосконаленню основних видів діяльності університетів, посиленню їх наукової та інноваційної активності, дослідженню питань їх фінансового та матеріально-технічного забезпечення, присвячена велика кількість праць провідних вітчизняних та іноземних вчених, зокрема Б. Кларка, Г. Іцковіца, Ф. Альтбаха, Дж. Салмі, Ш. Слотера, Л. Леслі, О. Романовського, С. Порева, І. Сандиги, Г. Константинова, С. Філонович, Д. Палатникова, Є. Ратманова, П. Шульца, Т. Воронкової. Разом з цим, питання створення підприємницьких університетів, особливості функціонування, їх внесок в капіталізацію знань ще не до кінця досліджені. Таким чином, є всі підстави для здійснення авторських досліджень в зазначеній площині.

Постановка завдання. У зв'язку з цим, метою статті є обґрунтування створення підприємницького університету як центру капіталізації знань через інновації.

Виклад основного матеріалу. В сучасних умовах постіндустріального суспільства, знаннєво-інтелектуальної, інформаційно-електронної економіки суттєво зростають вимоги до фундаментальної та прикладної науки й підготовки високопрофесійних кадрів. На порядок денний постає радикальна науково-освітня реформа, що спрямована на формування глобально-конкурентного фахівця, що здатний успішно працювати на ринках робочої сили та змагатися із штучним інтелектом, тобто треба зберегти прогресивні традиції університетів та забезпечити прагнення потягу до інновацій, новаційних рішень. Усе це зумовлює активацію науково-теоретичного потенціалу перспективних стратегічних можливостей з кінцевою метою забезпечення капіталізації.

Капіталізація з моменту виникнення її як поняття еволюціонувало, ставало більш складним та багатоаспектним. Початково капіталізація розглядається як процес перетворення додаткової вартості у капітал переважно у промисловому виробництві [2; 4]. Перехід від індустріальної моделі розвитку до пост- та неоіндустріальної зумовило збагачення поняття «капіталізація». Справа в тому, що поряд із землею з'явилися такі види капіталу як людський, інтелектуальний та соціальний. Урахування того факту, що природні ресурси обмежені, вичерпні та вартість їх зростає, зумовило увагу до інших видів капіталу

та визначення актуальності знань як продукту інтелектуального капіталу. Інновації у вигляді технологій та бізнес-процесів створюють засади до активізації нематеріального виробництва в країні, що наближує нас до проблеми розвитку університетів. Окремо зазначимо, що успішна реалізація стратегії розвитку країни та її регіонів передбачає створення умов для такої капіталізації, яка дозволяє максимально ефективно використовувати наявний людський, інтелектуальний, соціальний капітали. Зазначене втілено у змісті положень стратегії розвитку держави, зокрема у пріоритетному завданні створення галузі управління розвитком та капіталізацією людського потенціалу територій (за основу взято принципи побудови Силіконової долини у США). Формування та розвиток людського потенціалу відбувається під впливом суспільних інститутів, серед яких роль університетів важко переоцінити. Набуття нових компетентностей призводить до створення інтелектуального капіталу, накопичення якого відповідає сутності капіталізації. Однак для здійснення зазначеного процесу інтелектуальний капітал повинен стати інноваційно активним, тобто ідеї мають бути реалізовані, що, в свою чергу, відповідає принципам здійснення підприємницької діяльності. Приходимо до висновку, що забезпечення капіталізації, як основи прибутковості суспільства, має відбуватися в університетах, побудованих за підприємницьким типом.

Щодо еволюції суспільства, то процеси глобалізації з середини ХХ ст. значно поглибилися. Це супроводжувалось перетворенням індустріальної економіки в знаннєву. Зміни ж наукової парадигми в сучасних умовах відповідають протягом короткого терміну. Інформаційні мережі пронизують все наше життя. У сфері інформаційних технологій відбувся «квантовий стрибок» [5; 6]. Відповідно виникла потреба у інноваціях. В цих умовах зростає потреба у розвитку фундаментальної та прикладної науки. На першій позиції виходять саме інноваційні чинники підприємництва. Бізнесмен мусить стати новатором як Б. Гейтс, І. Маск, С. Джобс та ін.

Університети в контексті суспільних змін стають осередками інноваційної активності, імперативів поведінки, особливої інноваційно-підприємницької культури, їх опорою на високі етичні ідеали та суспільні культурні норми. Однак світ суперечливий. Часто «проривні», «форвардні» прикладні ідеї оцінюються із точки зору, принесення значного прибутку, через що нівелюються такі економічні досягнення як зменшення традиційних витрат, вирішення екологічних проблем, задоволення потреб незахищених верств населення [7]. Завдяки університетам відбувається:

– генерація (створення, пошук) нових знань, а саме теорій, моделей, конкуренції та ін.;

– розвиток інноваційних методів навчання, що пов'язані не лише із компетентностями, знаннями, вміннями, навичками, а й надають асортимент для подальшої інноваційної творчості;

– впровадження нових знань в повсякденну практичну діяльність;

– надається всебічна допомога (грошова, консультаційна, практична та ін.) бізнесменам-початківцям.

Питання трансформації університетів у підприємницькі утворення, що здатні до капіталізації активів, – складне в теоретико-методологічному плані. Для успішної науково-дослідної діяльності необхідно не тільки зберегти високий рівень фундаментальних досліджень, необхідно його розвивати й забезпечити виокремлення та розробку найбільш важливих для університету тем і напрямів. Саме досягнення в цій сфері можуть стати фундаментом для подальших науково-прикладних напрямків. Безумовно нові вимоги будуть висуватись до науково-прикладних досліджень, які повинні затверджуватись регіональними проектами, що після їх реалізації стануть джерелом додаткової вартості, тобто дозволять капіталізацію. Відповідно потрібен підрозділ який буде забезпечувати розробку координації реалізації проекту впровадження. Часто автори революційних новацій не здатні бути хорошими організаторами. Тому необхідно забезпечити спеціалізований супровід інновацій.

Можна було б видумати безліч назв для різних моделей устрою людської спільноти. Вони б відображали різні аспекти організації життєдіяльності людства, розмаїття інституцій, множину відносин власності. Однак є два ключові питання:

– Як і де відбувається зростання вартості блага?

– Яким чином відбувається самозростання вартості?

Стосовно інформаційно-інтелектуальної власності, питання доволі складне і не має однозначної відповіді. Якщо оглянути всі колізії розвитку людства то ми побачимо, що інтелектуальна власність за змістом, формою і, головне, результатом випереджала реальний сектор економіки. Вона надавала йому все необхідне для зростання продуктивності праці та втілення його результату в подальший ріст. Саме вершиною організації інтелектуальної, дослідницької діяльності стали університети. Вони стали центрами нових ідей, теорій, винаходів. XX століття поставило в практичну проблему перетворення інтелектуальний чинник економічного зростання. Безперечно вершина організації інтелектуальної творчості – це університет. Однак тепер від нього потрібно безперервно стати об'єднуювачем умінь, знань, умінь, навичок, творчого натхнення праці для капіталізації новітнього.

Виникнення поняття «підприємницький університет» відбулося нещодавно та пов'язане з прізвищами науковців, серед яких передусім Бертон Р. Кларк. У 1998 р. Бертон Р. Кларк одним із перших науково обґрунтував об'єктивні умови трансформації системи вищої освіти, з цією метою ним введено в науковий обіг термін "Entrepreneurial University" (підприємницький або антрепренерський університет) [8].

Відмінною рисою підприємницьких університетів від дослідницьких є те, що перші поєднують не тільки викладацьку та науково-дослідну діяльність, але й діяльність інноваційну й підприємницьку, отримуючи від неї доход, тобто здійснюється комерціалізація знань [1]. Тут додамо, що комерціалізація знань створює підстави для здійснення капіталізації, що підтверджує тезу про необхідність активізації інноваційної діяльності підприємницького типу в межах сучасного університету, що має бути конкурентоспроможним.

Т. Воронкова зазначає, що методологічною основою концепції підприємницького університету, розуміння його ролі в житті сучасного суспільства являються концепція "підприємницького університету" Б. Кларка, а також концепція "потрійної спіралі" Г. Іцковица, у рамках якої підприємницький університет є драйвером розвитку усієї моделі, що об'єднує державу, бізнесспівтовариство і університети. Б. Кларк визначає підприємницький університет через сукупність умов (характеристик), яким такий заклад вищої освіти повинен відповідати. Серед них: посилене направляюче ядро (адміністрація), розширена периферія розвитку (що припускає високу міру децентралізації), диверсифікована база фінансування, стимульовані академічні структури і інтегрована підприємницька культура [1].

В зазначеній праці [1] визначається вагомий внесок іншого дослідника. Так, Г. Іцковіц (H. Etzkowitz) під підприємницьким університетом розуміє вищий навчальний заклад, що, крім традиційних джерел фінансування, активно розробляє та використовує патенти, наукові дослідження та інші напрями договірного співробітництва з приватними підприємствами як дієвих інструментів розширення джерел фінансування та притоку інвестицій до університету. Невід'ємною складовою місії сучасного університету, за Г. Іцковцем, є капіталізація знань [3].

В межах даного дослідження представлено авторські міркування щодо виникнення підприємницьких університетів. Так, основними причинами стали наступні:

1) перехід від елітарної до масової високорівневої освіти;

2) загострення конкуренції між ВНЗ за кращих науковців, педагогів, досягнення результатів навчання та ін.;

3) акцент на поступовий приріст знань, а не революційні новітні результати;

4) брак державних коштів;

5) неспроможність вирішувати інноваційні задачі та прагнення започаткувати «високу науку»;

6) втрата зв'язків університетів із бізнесом реального сектору економіки, а особливо, потужне викривлення наукового пошуку в бік фіктивного (фінансового) сектору;

7) запит у суспільстві на лідерів бізнесу, науки, культури, політиків, яких можна готувати у ВНЗ із креативними здатностями до інноваційного прийняття рішень, що можливо лише в конкурентному середовищі.

Університет повинен залучати студентів й випускників до підприємництва, надаючи їм не лише інформаційно-консультаційну, але й ресурсну допомогу, що підтверджується діяльністю Оксфордського університету, де функціонує близько 300 фірм із загальним річним обігом 4 млрд доларів США, з яких сам університет отримує близько 1 млрд доларів США [9, с. 19].

У Гарвардському університеті ресурсний капітал (endowment), капітал закладу вищої освіти, який використовується для його підприємницької діяльності, складає 18 млрд дол США. В Університеті Джорджа Вашингтона – близько 500 млн, а в 280 інститутах і коледжах він складає більше 100 млн доларів США [10, с. 61].

Академічна капіталізація пов'язана із такими нашими міркуваннями щодо існуючого стану та проблем. Була сформована теза, що однією з головних проблем сучасного етапу розвитку людства є капіталізація. Тобто в світі все «академічно активне» повинно перетворитись в «само зростаючу вартість». Безумовно в самому процесі капіталізації є прихована проблема, а саме – процес, капіталізації може стати «фіктивним», що може бути пов'язане із спекуляцією, формальним перерахунком сьогоденної вартості на основі зростання цін, інфляції та ін. Однак знання, вміння, навички ніколи не розглядались як індивідуальна власність що може капіталізуватись. При цьому ця капіталізація захищена недоторканністю особи, конституцією, міжнародними угодами та ін. На наш погляд сюди слід додати утворення сфери бізнесу, що забезпечує умови капіталізації нових знань (перетворених в об'єкти інтелектуальної власності), умінь, навичок.

Існування підприємницьких університетів дозволяє забезпечити капіталізацію як у об'єктах у матеріальної (робочої) формі так і у інформаційно-інтелектуальній формі, у тому числі програм, винаходів, ноу-хау та ін. як у короткостроковому періоді так і забезпечити зберігання інформаційно-інтелектуальних об'єктів у довгостроковому періоді (тобто із «відкладеним» споживанням).

Висновки з проведеного дослідження. Приходимо до висновку, що підприємницький

університет – це форма академічного співробітництва, що має бути спрямованою на капіталізацію результатів науково-дослідної діяльності та дозволяє забезпечити інтенсифікацію управління ВНЗ за розрахунок інноваційної структури менеджменту. Проблема збереження освіти та науки в їх уособлені університетах в умовах соціально-економічних криз є й залишається важливою. Інтелектуальна діяльність не повинна припинятись ніколи. Вона повинна випереджувати сферу матеріального виробництва. Тому організаційні форми «інтелектуального виробництва» мусять стійко функціонувати та мати всі умови для забезпечення безпеки тих, хто зайнятий в цій сфері. Проблема також полягає в тому що ЗВО працюють на ринках із середньостроковим і довгостроковим періодом. Вони в меншій мірі підвержені коливанням кон'юнктури. Вони не можуть керуватись лише вигодою сьогодення, навчання та наукові дослідження можуть продовжуватись протягом тривалого періоду.

Серед серйозних проблем на шляху до шляху капіталізації університетів виокремлюють, як правило їх безприбутковий та непідприємницький статус. Зміна задекларованого статусу ЗВО на підприємницький, зорієнтований на оформлення прибутку призводить до зміни характеру трудових відносин із навчально-педагогічним персоналом. Тобто необхідно буде виділяти працівників, які мають додаткове джерело доходів. Необхідно також буде трансформувати систему відносин із авторами інноваційних ідей. Нажаль, тут були втрачені традиції усупільнення «авторства», а правове забезпечення притаманне традиціям розвинених країн, у нас не стали нормою. Більш того, наші уявлення про авторське право та його захист виглядають дуже поверхневими. Необхідно також здійснити суттєві зміни в організаційній структурі університетів. Повинна набути мережа розподілів дослідження та збору інформації про проблеми реального сектора економіки, що вимагають вирішення. Вимагає конче потрібним створення підрозділу із оформлення авторських прав, здійснення патентного пошуку. Новим змістом повинна бути діяльність науково-дослідних секторів. Їх діяльність повинна бути спрямована на надання сервісних послуг. Суттєві зміни у діяльності університетів повинні дати поштовх інтелектуальному розвитку держави. Лише після цього можна розраховувати на розвиток української економіки. Час відведений історією на здійснення цього невеликий.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Воронкова Т.Є., Гурова К.Г. Підприємницький університет: інтеграція освіти. *Агросвіт*. 2018. № 21. С. 28–33. DOI: 10.32702/2306&6792.2018.21.28
2. Горбенко А.Л. Диверсифікація фінансових ресурсів університетів в умовах глобалізації. *Теорії*

мікро- та макроекономіки – АМУ. 2015. Випуск 42. С. 117–126. URL: http://visnyk.amu.edu.ua/images/MIKRO-MAKRO_42_2015.pdf

3. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии: монография / пер. с англ. под ред. А.Ф.Уварова. Томск : Изд-во Том. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. 237 с.

4. Інтеграція вищої освіти України в європейський та світовий освітній простір: економічний вимір: монографія / І.С. Каленюк, О.І. Гонта, М.П. Вербовий, Н.І. Холявко; За заг. ред. д.е.н., проф. Каленюк І.С. Чернівці : РВК «Деснянська правда», 2011. 165 с.

5. Калетнік Г.М., Підвальна О.Г., Колесник Т.В. (2018) Діяльність університетів та інноваційних структур за їх участю як чинник сталого місцевого та регіонального розвитку в умовах проведення реформи децентралізації (на прикладі ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»). Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. № 6. С. 7–27.

6. Константинов Г.Н., Филонович С.Р. Что такое предпринимательский университет. Теоретические и прикладные исследования. 2007. URL: vo.hse.ru/attachment.aspx?Id=76

7. Романовський О.О. Базові поняття та визначення підприємницького. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1628>

8. Clark B.R. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformations. Oxford : PergamonElsevier Science, 1998. 180 p.

9. Schulte P. The entrepreneurial university: a strategy for institutional development. *Higher education in Europe*. Vol. 29. P. 187–193.

10. Slaughter S., Leslie L. Academic capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University. Baltimore, MA, USA : The John Hopkins University Press, 1997. 276 p.

REFERENCES:

1. Voronkova T.Ye., Hurova K.H. (2018) Pidpryemnyts'kyy universytet: intehtratsiya osvity [Entrepreneurship University: integration of education]. *Ahrosvit*, no. 21, pp. 28–33. DOI: 10.32702 / 2306 & 6792.2018.21.28.

2. Horbenko A.L. (2015) Dyversyfikatsiya finansovyykh resursiv universytetiv v umovakh hlobalizatsiyi [Diversification of financial resources of universities in

the conditions of globalization]. *Teoriyi mikro ta makroekonomiky – AMU*. Issue 42, pp. 117–126. Available at: http://visnyk.amu.edu.ua/images/MIKRO-MAKRO_42_2015.pdf.

3. Itskovits G. (2010) Troynaya spiral'. Universitety – predpriyatiya – gosudarstvo. Innovatsii v deystvii: monografiya . per. s angl. pod red. A.F. Uvarova. Tomsk: izd-vo Tom. gos. un-ta sistem upr. i radioelektroniki, 237 p.

4. Kalenyuk I.S., Honta O.I., Verbovyi M.P., Kholyavko N.I. (2011) Intehratsiya vyshchoyi osvity Ukrayiny v yevropeys'kyy ta svitovyy osvitniy prostir: ekonomichnyy vymir: monohrafiya. Chernihiv: RVK «Desnyans'ka pravda», 165 p.

5. Kaletnik H.M., Pidval'na O.H., Kolesnyk T.V. (2018) Diyal'nist' universytetiv ta innovatsiynykh struktur za yikh uchastyu yak chynnyk staloho mistsevoho ta rehional'noho rozvytku v umovakh provedennya reformy detsentralizatsiyi (na prykladi NNVK «Vseukrayins'kyy naukovo-navchal'nyy konsortsium») [Activities of universities and innovation structures with their participation as a factor of sustainable local and regional development in the context of decentralization reform (on the example of NNVK "All-Ukrainian Research and Training Consortium")]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktual'ni pytannya nauky i praktyky* [Economy. Finances. Management: current issues of science and practice]. no. 6, pp. 7–27.

6. Konstantinov G.N., Filonovich S.R. (2007) Chto takoye predprinimatel'skiy universitet [What is an entrepreneurial university]. *Teoreticheskiye i prikladnyye issledovaniya* [Theoretical and Applied Research]. Available at: vo.hse.ru/attachment.aspx?Id=76.

7. Romanovs'kyy O.O. Bazovi ponyattya ta vyznachennya pidpryemnyts'koho VNZ [Basic concepts and definitions of business university]. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1628>.

8. Clark, B.R. (1998), Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformations, Pergamon-Elsevier Science, Oxford, UK.

9. Slaughter S., Leslie L. (1997), Academic capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University, The John Hopkins University Press, Baltimore, MA, U.S.A.

10. Schulte, P. (2004), "The entrepreneurial university: a strategy for institutional development". *Higher education in Europe*, vol. 29, pp. 187–193.