

УДК 378:354:001.89

Сергій Порев

Serhiy Porev

УНІВЕРСИТЕТИ В УКРАЇНІ: КОЛИ «ЗЛИТТЯ» НЕ ВЕДЕ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ

UNIVERSITIES IN UKRAINE: WHEN «MERGER» DOES NOT LEAD TO OPTIMIZATION

У статті розглянуто питання формування класичного, технологічного і педагогічного університетів в сучасних соціально-економічних умовах та змін у системі вищої освіти країни. Представлено освітні та пізнавальні ознаки університетів зазначених типів. Показано, яким чином відбувається перетворення політехнічного інституту на технологічний університет, як останній набуває функцій класичного в умовах розширення систем пізнання та підготовки фахівців. Визначено також механізм перетворення педагогічного університету на класичний. Доведено, що технологічний та педагогічний університети, набуваючи функцій класичного, залишаються суттєво різними. Розглянуто питання можливості та вад «злиття» технологічного і педагогічно-класичного університетів. в результаті якого комплексний заклад може стати штучною єдністю несумісних форм пізнання та освіти, призвести до руйнування науково-педагогічних колективів та їх традицій. Зроблено висновок, що необдумане і примусове «злиття» університетів може призвести до незначної економії ресурсів у системі вищої освіти, але завдати шкоди соціально-економічній системі регіону.

Ключові слова: класичний університет, технологічний університет, педагогічний університет, політехнічний інститут, місія університету, вища освіта, знання, традиція.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Для будь-якої країни природним є бажання мати власну систему вищої освіти для забезпечення свого соціально-економічного розвитку. Світова практика пізнання і підготовки фахівців століттями напрацьовувала організаційні форми закладів, у яких відбуваються дослідження і передача знань молоді шляхом навчання. Серед таких закладів важливіше місце належить університетам – вищій формі колективної освіти, яку створило людство.

Кожна людська спільнота, що утворює свою соціально-економічну систему, повинна забезпечити для цього максимально ефективну підсистему підготовки фахівців, що працюватимуть в усіх її галузях. Але створення та передача нових знань вимагають все більших ресурсів. Виникає конфлікт між потребою суспільства у нових знаннях і можливістю їх отримання, унаслідок чого виникають міркування про «кризу» сучасного університету, однією з головних складових якої є нестача фінансових ресурсів і матеріального забезпечення. У цих умовах керівництво системи вищої освіти намагається оптимізувати мережу вищих навчальних закладів, що фінансуються за рахунок видатків державного бюджету, але інколи це може здійснюватися шляхом «злиття» або ліквідації вищих навчальних закладів без належного наукового обґрунтування. Проблема полягає в тому, що таке обґрунтування саме по собі є складною міждисциплінарною задачею, яка потребує всебічного уважного вивчення.

Аналіз останніх публікацій з проблеми. Як і в переважній більшості країн, Україні «чомусь» не вистачає коштів державного бюджету на утримання вищих навчальних закладів. І дійсно, за сучасними оцінками фахівців (Ф. Альтбах, Д. Салмі), університет «світового класу» [1] потребує фінансування понад 1 млрд. доларів США, а закладів, що кваліфікуються як університети, у кожній поважачій себе країні – не один десяток.

Ідея, місія та інші складові концепції університету були давно у полі зору людства, але набули популярності та почали достатньо широко дискутуватися в останні два століття. У витоків широкої дискусії стоять концепції університетів Вільгельма фон Гумбольдта та Джона Ньюмена. В. фон Гумбольдт у роботі «Про внутрішню та зовнішню організацію вищих наукових закладів у Берліні» [3] зазначає, що призначення таких закладів (маючи на увазі університети) – заняття наукою в найглибшому і широкому сенсі цього слова і розробка навчального матеріалу, не спеціально підібраного, але за своєю природою придатного для духовної та моральної освіти. У подальшому він розгортає свою концепцію, що сьогодні вважається описом так званого дослідницького університету, який здійснює навчання на основі спільних досліджень викладачів і студентів. У лекції Д. Ньюмена «Християнство і наукові пошуки» університет постає як такий, що покликаний навчати всього, чого тільки можна навчити в усіх галузях знань. У передмові до роботи «Ідея університету визначена та ілюстрована» [4]

він зазначає, що університет – це місце навчання універсального знання, його мета інтелектуальна і вона полягає у поширенні і розширенні знань, а не у примноженні.

У сучасних роботах українських фахівців досліджуються проблеми ідеї, концепції та аспектів розвитку університетів. Можна відзначити дві монографії М. Полякова і В. Савчука (остання – 2007 року [5]), що відіграли певну роль в усвідомленні в країні ідеї, місії та історичних трансформацій університетів світу. Достатньо відомі роботи М. Згуровського, В. Андрущенко, В. Бакірова, С. Квіта та інших, чия думка утворює фахове розуміння проблеми університету в нашій країні. Але зупинимося на міркуваннях одного з фахівців, чия думка підкріплюється владними повноваженнями міністра освіти і науки. При цьому, ми лише наведемо декілька міркувань, констатація яких не претендує на повноту, а сприяє тільки «входженню» у проблему.

Так, С. Квіт у статті «Призначення університету і клітка для тигра» [6] відзначає, що університет є чимось синергетичним, таким, що ніколи не відмовляється від певного іншого шляху, а намагається спертися на все, що може мати сенс і не виходить за межі етики. Автор вважає, що наші університети мають навчально-педагогічний, а не науково-дослідний характер. Всі спроби реформування вищої освіти мали формально-косметичний характер, наприклад, перейменування педінститутів і технічних ВНЗ – в університети тощо. У роботі «Алгоритм університетського розвитку» [7] С. Квіт зазначає, що університети повинні рухатися від вироблення надійного знання до продукування соціально запитаного та усталеного знання. У статті «Інноваційність як норма освітніх реформ» [8] він наводить міркування, що немає ніякої національної науки. Мобільність і співпраця на міжнародній арені – запорука успішності, втягнення у глобальну конкуренцію. Зазначено, що в країні немає сучасних університетів, здатних впливати на національну економіку, вирішувати кардинальні технологічні й суспільні проблеми. Україна може собі дозволити лише кілька десятків якісних університетів, які значною мірою самі даватимуть собі раду. Наведені міркування, безперечно, підкреслюють проблематичність ситуації, що має місце у вищій освіті країни.

Дискусії, що ведуться останні два століття, представляють багато різних моделей університету, що по-різному визначають роль наукових досліджень у навчанні, форми навчання і так звану «третю місію» цих закладів [1, 2, 5], яку пов'язують як з їх загальним культурним впливом у певному регіоні, так і з окремими завданнями соціального, економічного, науково-технологічного та інноваційного характеру. У ході дискусій сформувався уявлення щодо так званого «класичного» університету [5].

Визначення питань, що не вирішені. В Україні сьогодні й не йдеться про те, що університет (і не кожен, а й хоча б один) може мати сукупне фінансування понад 1 млрд. доларів. А тому коштів на університети вистачає лише на достатньо обмежене їх утримання, і вітчизняній системі вищої освіти доводиться не так конкурувати у цій галузі з економічно розвиненими країнами, як виживати та реформуватися. І тут у керівних колах висувуються пропозиції, що треба «оптимізувати» мережу вищих навчальних закладів України, що університетів у нас занадто багато. Але як скоротити чисельність університетів таким чином, щоб ще раз не завдати шкоди вищій освіті? Схоже, насправді обґрунтованого рішення щодо «оптимізації» поки що немає. І здається, глибокі наукові обґрунтування можуть бути замінені тенденційними діями, що базуватимуться лише на дуже поверхневому аналізі.

Не будемо претендувати на вичерпне вирішення проблеми – це потребує ретельного аналізу, часу та інших ресурсів. Спробуємо просто розібратися в окремих складових проблеми і визначити для окремо взятого випадку, як не слід діяти.

Нашим завданням буде спробувати визначити, як можуть співіснувати в одному регіоні технічний чи технологічний університет і заклад, що формується як класичний університет, який був у минулому педагогічним. Статті передуює робота, завершена виходом у світ монографії С. Порева (2012 р.) [2], а також дослідження щодо стимулювання розвитку науки в університетах країни.

Спробуємо висвітлити питання максимально просто і доступно для широкого кола зацікавлених осіб. Для спрощення розгляду питання структуруємо наш опис за окремими відносно самостійними складовими.

Чим характерний класичний університет?

Незважаючи на численність окремих міркувань та аспектів, що характеризують університет, існує певне загальне уявлення про його «класичну» форму. У певному наближенні можна вважати, що класичний університет – це вищий навчальний заклад, який готує бакалаврів, але головним чином – магістрів, кандидатів і докторів наук, при цьому:

- основний тип знання, що отримується у процесі навчання – наукове знання про закономірності природи, суспільства та мислення – як дисциплінарне, так і міждисциплінарне;
- інші типи знань – філософське, технологічне та практичне – домінують в окремих предметах та дисциплінах;

- основні компетентності випускників дозволяють виконувати як теоретичну, так і практичну роботу, але саме класичний університет спеціалізується на глибокій теоретико-експериментальній підготовці, більшою мірою готує науковців-дослідників, ніж університети інших типів.

Говорять також про фундаментальну підготовку, фундаментальні знання та дослідження як ознаку класичних університетів, але ці поняття складно використовувати через неможливість строгого їх відокремлення від прикладного знання.

Чому у світовій практиці виникли політехнічні інститути?

Технічні й політехнічні інститути створювалися тоді і там, де виникала потреба у масовій підготовці інженерно-технічних працівників для галузей промислового виробництва, що не могло бути достатньо забезпечено випускниками класичних університетів. Останні були більш дослідниками, що здатні виконувати дослідження і одержувати знання, ніж розробниками, які мають створювати дослідні зразки, описи технологій, конструкторську та іншу документацію тощо. Розробка – це інший вид діяльності, ніж дослідження, що спрямований не на пізнання світу «як він є», а на створення штучних речей [2]. Масова підготовка інженерних кадрів пов'язується із індустріалізацією країн, а пізніше – із поширенням виробничо-технологічних фірм за кордоном і виробничих та науково-виробничих об'єднань на території Радянського Союзу.

На відміну від класичного університету, основним видом знання для інженерних професій, що отримувався студентами у технічному або технологічному інституті, є «техне» (ще за класифікацією Аристотеля [9] та інших давньогрецьких філософів) – знання про те, як створювати корисні для суспільства штучні речі або як перетворювати на них природні речовини і матеріали.

Чому технічні та технологічні інститути перетворюються на відповідні університети?

Людське пізнання розгалужується [2], наука намагається все зробити предметом свого дослідження і в цьому не має меж. Однак для своїх прогнозів і теорій вона шукає закономірності, які «ретьельно приховані»: ні природа, ні суспільство ніде не мають власного опису. А тому людству все частіше доводиться використовувати знання, що справедливе лише у певному контексті та за певних умов [10, 11]. Знання щодо реальних проблем природно виступає як міждисциплінарне, тому що природа «не визнає» дисциплінарних меж, в яких її намагаються розглядати вчені, створюючи теорії.

Паралельно із пізнанням розгалужується людська діяльність, суспільні практики. Зрозуміло, це стосується і технічного та технологічного пізнання. А тому, якщо технологічний університет бажає здійснювати дослідження і навчання методами і засобами, що відповідають власному предмету, цей заклад повинен все більше ставати міждисциплінарним, зокрема залучати до вирішення традиційно технологічних проблем форми соціального і гуманітарного пізнання. Це виступає найважливішою «пізнавальною» підставою перетворення дисциплінарних інститутів на університети, які, віддаючи належне предмету своїх досліджень та освіти, змушені розглядати технологічні процеси із економічних, історичних, філософських, правових та інших соціогуманітарних позицій.

Іншим, вже більш прагматичним аспектом є те, що вищий навчальний заклад намагається розширити базу свого фінансування за рахунок досліджень і викладання у суміжних із основними фаховими нетехнологічних галузях.

Але все має свої розумні межі: універсалізація може як допомагати, так і завдавати шкоди спеціалізації.

Чим характерний педагогічний університет і як він перетворюється на класичний?

Спеціалізований педагогічний інститут виникає тоді, коли соціальна система країни потребує кількості вчителів загальних середніх шкіл і дошкільних закладів, яку не можуть забезпечити більш універсальні заклади. Наприклад, в Україні загальних середніх шкіл – понад 22 тисячі, а тому кількість потрібних вчителів перетворює проблему їх підготовки на необхідність наявності спеціалізованих освітніх закладів – педагогічних інститутів. Класичні університети, що повинні випускати, у першу чергу, дослідників «переднього краю» науки та інших висококваліфікованих фахівців для суспільних практик, можуть готувати та готують і вчителів шкіл, але в обмежених кількостях і там, де їм може бути надана спеціальна педагогічна підготовка для роботи з дітьми. Остання, однак, не є необхідною для інших студентів класичного університету.

При цьому зрозуміло, що шкільний вчитель може не бути вченим «переднього краю» науки, інженером, технологом, професійним економістом, але він повинен бути професійним педагогом і фахівцем з однієї чи декількох дисциплін, яких він навчає дітей. У кращому випадку, вчитель повинен бути здатним опрацювати нові наукові й технічні знання, досвід суспільних практик і представляти їх у вигляді, доступному для пізнання тими, хто навчається. І якщо окремі автори (наприклад, В. Андрущенко [12]) справедливо говорять про те, що шкільний вчитель повинен бути дослідником, то під дослідженнями слід розуміти не «вихоплювання» у природи знань за допомогою високовартісних приладів і на «передньому краї науки», а наступний етап пізнання і освіти – опрацювання нового знання для можливості доведення його молоді. Так само, не можна вимагати від шкільного вчителя сучасних науково-технічних розробок і технологій.

Педагогічний інститут займає власну освітню «нішу», але також має тенденцію перетворюватися на педагогічний університет з тих же причин, що й технологічний: через необхідність освоєння суміжних областей знань і для розширення баз свого фінансування на ринку підготовки фахівців. І цей розвиток природно може наближувати педагогічний університет до класичного.

Але для набуття функцій класичного університету, досягнення відповідних якостей педагогічний університет повинен пройти шлях формування не окремих наукових шкіл, що здатні одержувати наукові результати «переднього краю» науки та готувати дослідників за деякими напрямками, а організувати цілий «фронт» таких досліджень у природничій, соціальній та гуманітарній областях науки, а лише потім – набір відповідних спеціальностей і спеціалізацій. Наука переднього краю та її опрацьована форма для використання у підготовці педагогів – дещо різні. Звичайно, педагогам слід вивчати сучасну науку, але вони повинні готувати себе до викладання не гіпотетичного, лише частково перевіреного та доведеного матеріалу (що характерно для нових наукових знань), а більш сталих теоретичних систем, які можна вважати відносно стабільним знанням, якому «варто» вчити дітей. Окрім цього, викладання знання у шкільному навчанні повинне бути насичене педагогічними прийомами для його кращого засвоєння, містити складові виховання.

Тому можна говорити про те, що навіть знання та методології їх отримання і викладання у класичному і педагогічному університеті – дещо різні. І може виникати певна суперечність у тому, що педагогічний університет, набуваючи змісту класичного, повинен, певною мірою, вийти за межі своєї спеціалізації, що має як позитивну, так і негативну сторону. Типовий компроміс для такого університету – частково залишитись педагогічним, а в окремих складових – набути якостей класичного. Зрозуміло, що і Стенфорд, і Гарвард, за визнанням фахівців [1, 13], мають «слабкі» місця, але за своїм ядром – це класичні університети. Що ж стосується класичних університетів України, що були утворені на базі педагогічних в останні півтора десятиліття, то вони, по суті, часто не так вже далеко відійшли від свого педагогічного спрямування.

Чому класичний і технологічний університети залишаються різними?

Важливим моментом є те, що як для технологічного університету, так і для педагогічного існують природні тенденції набувати певних функцій та ознак класичного університету. Однак, по-перше, вони наближаються до реалізації функцій класичного університету «із різних боків» – один від технологій та розробок, другий – від підготовки педагогічних працівників. По-друге, світова практика показує, що, наближаючись до класичного університету, технологічний університет певною мірою втрачає свою ідентичність як осередок прикладних технічних і технологічних розробок, а педагогічний стає чимось іншим, ніж закладом для підготовки шкільних вчителів. Це може мати як позитивні, так і негативні наслідки для збалансованого розвитку регіонів, у яких працюють університети.

Таким чином, внаслідок інерційності трансформацій наукових шкіл та дослідницьких груп університетів як систем пізнання та навчання, зміна фаху яких не може відбуватися швидко, технологічні і педагогічні університети мають тенденції до наближення, але за системами пізнання та навчання залишаються суттєво різними.

Класичним прикладом технічних університетів є Массачусетський технологічний інститут (МТІ) у США та Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ»). Дослідники (Г. Іцковіч [13]) зазначають, що МТІ, як і Стенфордський університет, має потужні соціогуманітарні програми підготовки фахівців, але у МТІ завжди намагалися

пов'язати їх із технічними та технологічними дисциплінами, утворити міждисциплінарні науково-навчальні підходи і комплекси для вирішення науково-технологічних проблем. Сподіваємось, ні в кого немає бажання штучно перетворити МТІ або НТУУ «КПІ» на класичні університети – це просто недоцільно.

Дискусія та висновки: переваги, недоліки та проблеми об'єднання університетів різних типів

Значна частина педагогічних університетів країни зробила кроки у напрямку розвитку закладу як класичного. Технічні та технологічні університети також за останні роки зробили певні кроки до міждисциплінарності, утворюючи навколо науково-технологічного ядра як природничо-наукову, так і соціогуманітарну «периферію» знань та спеціальностей.

Але для «педагогічно-класичного» і «технологічно-класичного» університетів залишаються різними і області знань, і наповнення спеціальностей: тут різними є і природознавство, і економіка, і правова наука тощо. Навіть найбільш загальне знання – філософське – має свої області: філософія освіти радикально відрізняється від філософії техніки і технологій [14], хоча вони й мають спільні підходи у своєму витоку.

Звичайно, «механічно» чи системно університети різних типів можна об'єднати таким чином, як це робиться на папері шляхом малювання функціональних блок-схем: креслення, що представляють навчально-наукові підрозділи, просто замінюються іншими. Але вже на рівні системного підходу виникають питання щодо життєздатності елементів системи та ефективності зв'язків між ними.

Що стосується університету, то це – традиція, поєднана нею сукупність колективів, певна соціальна і культурна ідентичність, унікальна платформа пізнання, що створювалась тривалий час [1, 2, 5, 13]. Можна дискутувати щодо місця конкретного університету серед інших, якості та рівня знань спільноти вчених, але це питання нетривіальні, що потребують виваженої, а головне – глибоко науково обгрунтованої оцінки, а не спрощених організаційно-політичних рішень.

Чи можна поєднати дві такі традиції, ідентичності, системи знань та навчання?

Мабуть, можна, якщо обидві складові потребують цього «злиття» на рівні знань, спілкування, більш досконалої організації праці, напрацювання спільного особливого «духу» новостворюваного університету. Важливим також є збереження науково-навчальних колективів, які напрацьовували свої знання та комунікації роками і поколіннями. Вигідність реформування повинна, по-перше, дійсно мати місце, а по-друге – бути усвідомленою переважною більшістю, а бажано – всіма, кого це стосується.

Але якщо такого тяжіння двох колективів немає, то виникає велике запитання, чи варто поєднувати те, що природно складно сумістити – ядро технологічного університету із ядром педагогічного. І окремі приклади інженерно-педагогічних закладів лише доводять, що такі колективи складаються, головним чином, «природним шляхом», коли інженерна і педагогічна підготовка стають нерозривними.

Тоді виникає просте запитання – чи варто руйнувати системи університетів, що природно склалися, для того, щоб отримати відносно незначні переваги від оптимізації їх систем управління? Тим більше, що системи управління університетів, як правило, міцно вбудовані у навчально-науковий процес цих закладів і значна частина адміністраторів одночасно є вченими і викладачами?

Інший аспект проблеми – регіональний. Часто, якщо йдеться не про заклад світового рівня чи окремих провідних університетів країни, як педагогічний, так і технологічний заклади десятиліттями «вбудовувались» у свій регіон. При цьому, прив'язка технологічного – більш складна річ: вона здійснюється не лише під конкретні природні та людські ресурси, а й під наявні промислово-технологічні потужності, підприємства та організації. І якщо регіону, його промисловості потрібен такий університет, то деформації закладу безпосередньо вплинуть на кадрове забезпечення соціально-економічної системи, інколи – незворотним чином. Тоді може виявитись, що держава зекономить невеликі кошти на «оптимізації» в галузі вищої освіти, але втратить значно більше у реальному секторі економіки.

Коротше кажучи, дискусію можна і треба вести, але її вихідні позиції достатньо зрозумілі – не варто поспіхом руйнувати університети шляхом їх механічного «злиття».

Список використаної літератури

1. The road to academic excellence: the making of world-class research universities / Ph. G. Altbach, J. Salmi (Eds.). – Washington, DC: The World Bank, 2011. – 394 p.
2. Порев С. М. Університет і наука. Епістемологія, методологія і педагогіка виробництв знань / С. М. Порев. – К. : Хімджест, 2012. – 384 с.
3. Гумбольдт В. О внутренней и внешней организации высших научных заведений в Берлине / Вильгельм фон Гумбольдт // Неприкосновенный запас. – 2002. – № 2. – С. 5–10.
4. Newman J. H. The idea of university defined and illustrated / J. H. Newman. – London: Longmans, Green & Co, 1887. – 596 p.
5. Поляков Н. В. Классический университет: от идей античности к идеям Болонского процесса / Н. В. Поляков, В. С. Савчук. – Д. : Изд-во ДНУ, 2007. – 596 с.
6. Квіт С. Призначення університету і клітка для тигра / С. М. Квіт // Дзеркало тижня. – 2006. – № 3 (582). – 28 січ.–3 лют.
7. Квіт С. Алгоритм університетського розвитку / С. М. Квіт // Дух і Літера. Університетська автономія : спец. вип. – 2008. – № 19. – С. 12–29.
8. Квіт С. Інноваційність як норма освітніх реформ / С. М. Квіт // Дзеркало тижня. – 2009. – № 7. – 28 лют.
9. Aristotle. The Nicomachean ethics / Aristotle ; translated by D. Ross ; revised by L. Brown. – Oxford University Press Inc., New York, 2009. – xliii+277 p.
10. Ziman J. Real science. What it is, and what it means / J. Ziman. – Cambridge : Cambridge University Press, 2000. – 412 p.
11. Hessels L. K. Re-thinking new knowledge production : A literature review and a research agenda / L. K. Hessels, H. van Lente // Research Policy. – 2008. – 37. – P. 740–760.
12. Андрущенко В. П. Українська педагогічна освіта у європейському просторі / В. П. Андрущенко // Педагогічна і психологічна науки в Україні : зб. наук. праць до 15-річчя АПН України : у 5 т. – Т. 4 : Педагогіка і психологія вищої школи. – К. : Педагогічна думка, 2007. – С. 36–56.
13. Etzkowitz H. MIT and the rise of entrepreneurial science / H. Etzkowitz. – Routledge, 2002. – 184 p.
14. Philosophy of technology and engineering sciences / A. Meijers (ed.) // Handbook of the philosophy of science – Elsevier, V. 9, 2009. – 1453 p.

References

1. The road to academic excellence: the making of world-class research universities (2011) In: Ph. G. Altbach, J. Salmi (Eds.). Washington, DC: The World Bank, 394 p.
2. Porev, S. M. (2012) University and science. Epistemology, methodology and pedagogy of knowledge production. Kyiv: Himdghest, 384 p.
3. Humbol'dt V. (2002) On the internal and external organization of the higher scientific institutions in Berlin. *Neprykosnovennyi zapas*, (2), pp. 5–10.
4. Newman J. H. (1887) The idea of University defined and illustrated. London: Longmans, Green & Co, 596 p.
5. Polyakov N. V. and Savchuk, V. S. (2007) Classical university: from ancient ideas to the ideas of the Bologna process. D.: Yzd-vo DNU, 596 p.
6. Kvit, S. (2006) The purpose of university and the tiger's cage. *Dzerkalo tyzhnya*, 3 (582). 28 Jan. – 3 Feb.
7. Kvit, S. (2008) Algorithm for university development. *Dukh i Litera. Universytets'ka avtonomiya: special edition*, (19), pp. 12–29.
8. Kvit, S. (2009) Innovation as a norm of educational reforms. *Dzerkalo tyzhnya*, (7). 28 Feb.
9. Aristotle (2009) The Nicomachean Ethics; translated by D. Ross; revised by L. Brown. Oxford University Press Inc., New York, xliii+277 p.
10. Ziman, J. (2000) Real science. What it is, and what it means. Cambridge: Cambridge University Press, 412 p.
11. Hessels, L. K. and Lente, H. van (2008) Re-thinking new knowledge production: A literature review and a research agenda. *Research Policy*, (37), pp. 740–760.
12. Andrushchenko, V. P. (2007) Ukrainian pedagogic education in the European area. *Pedahohichna i psykholohichna nauky v Ukrayini: collection of scient. works to the 15th anniversary of APS of Ukraine, in 5 vol. Vol. 4: Pedahohika i psykholohiya vyshchoyi shkoly*. Kyiv: Pedahohichna dumka, pp. 36–56.
13. Etzkowitz, H. (2002) MIT and the rise of entrepreneurial science. Routledge, 184 p.
14. Philosophy of technology and engineering sciences (2009) In: A. Meijers (Ed.). *Handbook of the philosophy of science*. Elsevier, V. 9, 1453 p.

Serhiy Porev

UNIVERSITIES IN UKRAINE: WHEN «MERGER» DOES NOT LEAD TO OPTIMIZATION

The article deals with the formation of classical, pedagogical and technological universities in current socio-economic conditions and changes in higher education in the country. Educational and cognitive features of these types of universities are presented. The process of transformation of polytechnical institute into technological university and acquisition of classical university features by the latter in terms of expansion of the systems of knowledge and engineers training are shown. The mechanism of transformation of pedagogical university into classical one is determined and it is shown, that such an institution can take mixed form between «pedagogical» and «classic». It is proved, that technological and pedagogical universities, acquiring classical functions, remain significantly different. The opportunities and defects of «merger» of technological and pedagogical-classical universities are considered. It is shown, that merged complex structure can become an artificial unity of incompatible forms of knowledge and education, that leads to the destruction of teaching staffs and their traditions. No doubt, the integration of university structures should be provided by scientifically based feasibility and desire of all stakeholders, staff and students. The conclusion is made that unjustified and forced «merger» of universities can lead to small savings of resources in higher education, but to harm social and economic system of the region.

Keywords: *classical university, technological university, pedagogical university, polytechnical institute, university mission, higher education, knowledge, tradition.*

Рецензенти: О. В. Коломицева, д.е.н., професор, зав. кафедри економічної кібернетики та маркетингу ЧДТУ; В. О. Шпильова, д.е.н., професор, зав. кафедри економіки та менеджменту Черкаської філії ПВНЗ «Європейський університет».