

А.У. Маканова*, докторант PhD

А.Н. Тургинбаева, д.э.н., профессор

Г.С. Смагулова, к.э.н., доцент

К.Е. Смагулов, PhD, доцент

Казахский Национальный университет им. аль-Фараби

г. Алматы, Казахстан

* - основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: Asselya.Mak@gmail.com

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В статье изучены эволюция и основные модели управления университетами в ведущих странах Организации экономического сотрудничества и развития. Авторами проведен анализ научной литературы касательно трансформации модели управления вузами от гумбольдтовского к исследовательскому университету. Выявлено, что приход к власти в развитых странах Запада политиков, придерживающихся неолиберальной идеологии, привели к изменению отношения государства к науке в целом и к университетам в частности. Вузы становятся вовлеченными в экономические отношения и субъектами реальной экономики, приоритетом их деятельности становится коммерциализация производимых услуг и продукции. Определено, что изменение роли университетов привело и к эволюции системы управления вузами: были внедрены методы корпоративного управления, что потребовало применения и соответствующих механизмов контроля. Так, на первый план выходят оценка эффективности и качества выполняемых исследований в университетах. Проанализировано, что в настоящее время в ведущих странах мира именно исследовательские университеты являются основой наукоемкой экономики и хабами инновационных разработок для последующего внедрения в производство.

На основе изучения опыта зарубежных стран по управлению вузами и их трансформации в исследовательские университеты были предложены выводы, которые будут актуальными для Казахстана.

Ключевые слова: модели управления, гумбольдтовский университет, исследовательский университет, зарубежный опыт, неолиберализм, коммерциализация услуг, эволюция системы управления, оценка эффективности, методы корпоративного управления.

Кілт сөздер: басқару модельдері, гумбольдт университеті, зерттеу университеті, шетелдік тәжірибе, неолиберализм, қызметті коммерцияландыру, басқару жүйесінің эволюциясы, тиімділікті бағалау, корпоративтік басқару әдістері.

Keywords: management models, Humboldt University, research university, foreign experience, neoliberalism, commercialization of services, evolution of the management system, efficiency assessment, corporate governance methods.

Данная статья подготовлена в рамках выполнения научного проекта на тему АР08051974 «Оценка интеллектуального капитала вузов Казахстана на основе наукометрического анализа и пути их трансформации в исследовательские университеты» грантового финансирования молодых ученых МОН РК.

JEL classification: H 79

Введение. В ведущих странах мира основными субъектами научно-исследовательской деятельности являются исследовательские университеты, ученые которых реализуют наиболее передовые исследования, инновационные разработки, в последующем внедряемые в реальный сектор экономики.

Несмотря на то, что в современном мире значение вузов для национального научного комплекса не подвергается сомнению, их роль в нем долгое время ограничивалась преимущественно подготовкой кадров [1].

Роль университетов эволюционировала в сторону большей коммерциализации научных исследований на протяжении последних 50-60 лет. Что стало переломным моментом перехода от гумбольдтовского университета к исследовательским и предпринимательским университетам.

Изучение опыта эволюции системы управления вузами и трансформации их в исследовательские университеты является актуальной задачей для Казахстана, обозначившего целью формирование наукоемкой экономики, а роль вузов определена в качестве хабов инновационных разработок.

Цель научной статьи – проведение анализа эволюции зарубежных моделей управления вузами в процессе трансформации их в исследовательские университеты.

Данная цель достигается путем решения следующих задач. Первое, на основе литературного обзора выявить основные характеристики систем управления университетами в ведущих зарубежных странах. Второе, проанализировать основные этапы трансформации университетов в исследовательские. Третье, сформировать выводы и основные результаты исследования для Казахстана.

Данная статья была написана на основе литературного обзора научных трудов. Для поиска актуальных публикаций, посвященных исследованиям моделей управления исследовательскими университе-

тами, были использованы функции реферативной базы данных Scopus. Посредством ключевых слов был осуществлен выбор наиболее релевантных научных работ по теме исследования. На основе компаративного метода были изучены различные модели управления исследовательскими университетами. Также были применены следующие методы: исторический; системный подход; статистический.

Обзор литературы. Модели управления университетами в зарубежных странах широко изучены в научной литературе. Так, основоположником исследований роли университетов, в так называемой модели «тройной спирали» – тесного взаимодействия государства, бизнеса и университетов – является Генри Ицковиц [2].

Видными специалистами изучения политики и управления в сфере высшего образования являются Д. Дилл [3], Ф. Китагава [4], М. Недеваи, Р. Боден [5].

Изучение процессов трансформации модели университетов от гумбольдтовской к исследовательской, предпринимательской, а также формирование «академического капитализма» принадлежит С. Слотеру и Л. Лесли [6]. Из российских ученых следует отметить труды А. Кравцова, изучавшего научную политику и систему управления вузами во Франции [1].

Опыт России по построению собственной модели управления университетами изучены в работах Р. Булыги, И. Ветровой [7].

Вопросы оценки эффективности управлением университетов, научно-исследовательской деятельностью освещены в трудах С. Трапицына [8], Г. Лазарева [9].

Основные индикаторы развития науки и технологии в вузах, а также методы анализа проводимых исследований в университетах на основе наукометрических показателей проанализированы в коллективной работе авторов М. Акоева, В. Маркусовой и др. [10].

Также опыт зарубежных стран по управлению высшими учебными заведениями изучен казахстанскими авторами Ш. Шаяхметовой [11], А. Кужабековой [12].

Основная часть. На протяжении длительного периода времени, управление университетами базировалось на модели, предложенной немецким ученым Вильгельмом Гумбольдтом. Согласно данной модели свободный творческий научный поиск и сотрудничество ученого со студентом не должен зависеть от государства [11, с. 47].

В связи с этим, вплоть до 1970-х гг. университеты являлись устоявшимися и относительно консервативными институтами, которые пользовались значительной степенью автономии от государства и коллегиальными принципами управления.

Однако, в связи с приходом к власти в ведущих странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) политиков, придерживающихся неоллиберальной идеологии, в 1970-х гг. претерпели

изменения отношения как государства к науке в целом, так и к системе контроля университетов в частности. Первым шагом в данном направлении стало изменение механизма финансирования выполняемых в университетах научных исследований, которые позволили осуществлять усиленный контроль над вузами [5, с. 273].

Финансирование стало точным политическим механизмом для управления университетами, определяющими характеристиками которого являются систематическая избирательность, конкуренция и ответственность (рис.1). Деньги, потраченные на университеты и их исследования, стали не затратами, а инвестициями с ожидаемой отдачей в виде товаров и знаний. С одной стороны, данные изменения позволили университетам быть вовлеченными в более широкую правительственную систему. С другой стороны – это подорвало их статус автономных субъектов [5, 273].

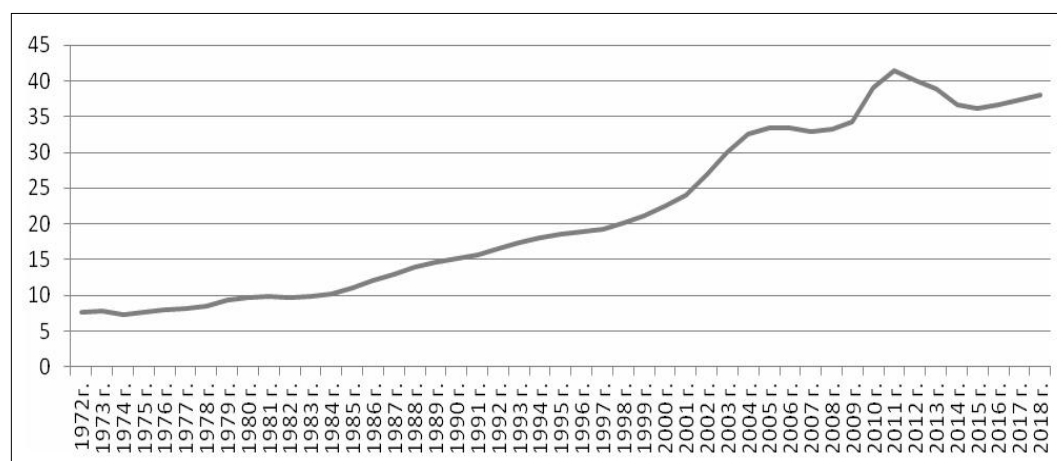


Рисунок 1. Объем федеральных расходов на университетские НИОКР за 1973-2018 гг., (в млрд долл. США)*

*Составлен авторами на основе источника [13]

Перераспределение роли вузов в качестве ключевых игроков в «экономике знаний» неоллиберальных государств породило так называемую «третью миссию» университетов. По сути это был призыв к

университетам наладить контакты и быть сосредоточенными на обмене знаниями между высшим образованием и бизнесом. Таким образом, государство с одной стороны сокращало объемы финансирования

научных исследований, в основном реализуемых в университетах, с другой стороны активно привлекало бизнес к инвестициям в сферу науки. Изменение в системе управления университетом, характеризующимся методами корпоративного управления, привело к тому, что были внедрены и соответствующие механизмы контроля, основанные на надзоре, позиционном управлении и аудите особенно в отношении качества исследований [5, с. 276].

Эти новшества касались в первую очередь разработки индикаторов оценки публикационной активности: качества научного журнала, где была опубликована статья на основе показателей цитируемости, что в конечном итоге приобрело форму импакт-фактора издания [10, с. 39].

В последующем, данные методики были усовершенствованы и в настоящее время включают различные инструменты по определению количественных и качественных характеристик научных журналов и основанных на них показателей научной эффективности отдельного ученого, организации и страны.

Первые Системы финансирования исследований, основанные на результатах (Performance-based research funding systems –

PRFS) были внедрены в конце 1980-х и начале 1990-х годов в Великобритании и Австралии. PRFS – это национальные системы оценки результатов исследований, используемые для распределения финансирования исследований среди вузов. Разработка этих систем происходила частично как элемент широкого внедрения рыночных механизмов для повышения под отчетности и эффективности государственных исследований.

В свою очередь, при конструктивном отношении к сути рейтингования, в т.ч. на основе метода PRFS, университеты получают возможность оптимизации совершенствования своей деятельности через анализ и корректирующие управленческие решения.

Сокращение государственного финансирования университетов (рис. 2), внедрение корпоративного управления, высокий уровень конкуренции за финансирование научных исследований, поиск заказчиков научных разработок, привели к тому, что университеты стали полноправными субъектами рыночных отношений. В целом, система высших учебных заведений характеризовалась переходом от регулирования к рынку.

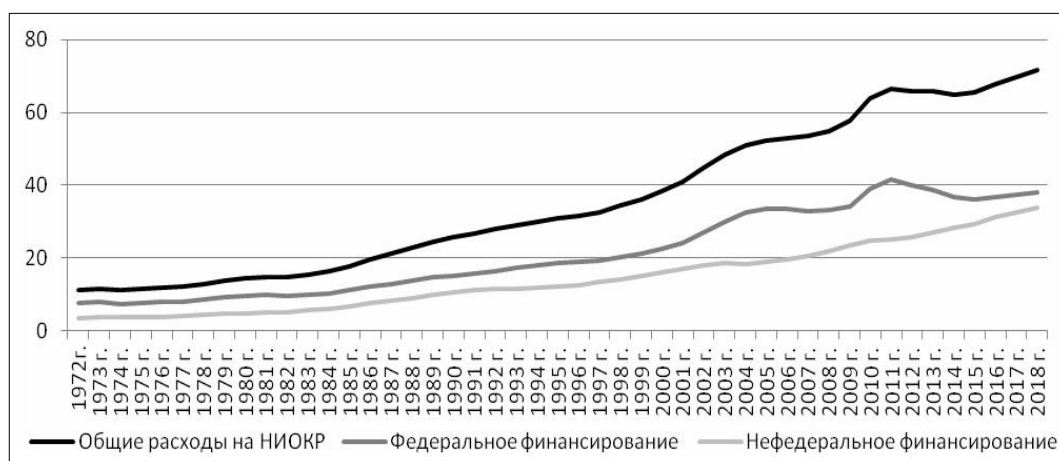


Рисунок 2. Расходы на НИОКР в университетах США по источникам финансирования 1973-2015 гг., (в млрд долл. США)*

**Составлен авторами на основе источника [14]*

В этот период в зарубежной научной литературе формируются такие термины, как «академический капитализм» и «предпринимательский университет». Что было связано с основным принципом неолиберализма в отношении вузов: коммерциализация науки и университета.

Краеугольным камнем политики в области науки и инноваций с начала 80-х годов встал вопрос коммерциализации академических знаний через патентование и

лицензирование. Например, Закон Бэя-Доула разрешил американским университетам, финансируемым из федерального бюджета, подавать заявки на патенты и выдавать лицензии на эти патенты другим сторонам (рис. 3).

После принятия Закона Бэя-Доула в США во многих странах были введены аналогичные законодательные реформы, касающиеся использования интеллектуальной собственности в университетах.

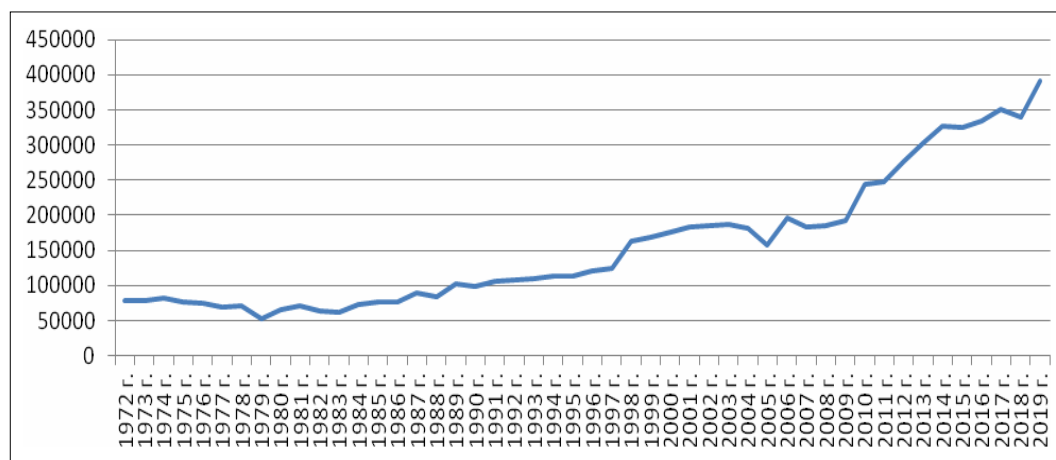


Рисунок 3. Количество патентов, зарегистрированных в США за 1972-2019 гг.*

*Составлен авторами на основе источника [15]

В целом, в зарубежной научной литературе определяют два подхода к управлению университетами: континентально-европейский и англосаксонский. Традиционный континентально-европейский подход характеризуется централизованным государственным управлением посредством национального министерства и соответствующей правовой базой. В противоположность этому, англосаксонский подход подразумевает большую автономию университетам, которые регулируются только краткими рамочными правилами и путем делегирования /отзыва полномочий (например, полномочия по присуждению степени).

Другой формой управления является

контроль над потоками финансирования для университетов. Традиционно страны Континентальной Европы, как правило, рассматривали свои университеты как подразделения государственной бюрократии и применяли механизмы целевого финансирования, в то время как англосаксонские страны, как правило, платили единовременные суммы за услуги (например, контракты на исследования).

Англосаксонская модель управления университетами привела к росту конкуренции между университетами за финансирование, что в итоге привело к научной креативности, повышению качества исследований, которые имеют прикладное значение.

Таким образом, университеты не толь-

ко играют ключевую роль в создании исследовательского потенциала страны, но все более становятся инструментами поддержки экономического роста и укрепления конкурентоспособности и инновационности экономики.

Несмотря на то, что основной тенденцией в ведущих странах является отход от прямого государственного регулирования университетов в сторону рыночных механизмов, центральные госорганы управления оказывают значительное влияние на развитие вузов. Государство реализует свои функции через целенаправленное воздействие с использованием властных полномочий через административные, правовые и социально-экономические инструменты, обеспечивающие функционирование системы вузов [11, с. 35].

Ученый Китагава Ф., анализируя трансформацию роли университетов, пришел к следующим выводам [4, с. 243]. Во-первых, возрастает роль бизнеса и промышленности в университетской исследовательской деятельности, которая изменила природу научных исследований – процесс, который назван «академическим капитализмом». Во-вторых, подход «нового менеджмента» или «нового государственного управления», который был внедрен во многих промышленно развитых странах, изменил контекст и рамочные условия для университетов и их исследований. В-третьих, в сочетании с сокращением государственного финансирования, концепция «предпринимательского-университета» представляет собой стратегические попытки университетов реагировать на эти изменения и активно взаимодей-

ствовать с промышленностью и бизнесом.

Традиционно, государственная модель, базирующаяся на системе оценки эффективности деятельности университетов, является характерной для европейских стран (а также для постсоветских – прим. авторов), в которых регулирование осуществляется уполномоченными правительственными органами посредством механизмов контроля индикаторов, аккредитацией, лицензирования и др. [7, с. 13].

Выводы. В ведущих странах мира под влиянием политиков с неолиберальными взглядами изменилась роль университетов для активной коммерциализации знаний и научных достижений. Это привело и к изменению самого процесса управления вузами. В ведущих странах был внедрен новый подход к системе высшего образования, так называемый «новый менеджмент» или «новое государственное управление», что изменило контекст и рамочные условия для университетов и их исследований.

В системе высшего образования Казахстана одной из приоритетных целей является трансформация вузов в исследовательские университеты, которые должны способствовать повышению конкурентоспособности как человеческого, интеллектуального капитала, так и экономики, страны в целом. Как показывает успешный международный опыт основными элементами, отличающими исследовательские университеты, являются: высокая концентрация таланта, наличие ресурсов для учебной среды и проведения передовых научных исследований; высокоэффективный менеджмент.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравцов А.А. Научный комплекс и научная политика Франции в XXI в.: ключевые направления и тенденции развития // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2018. – № 4. – С. 643-656.

2. Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. & Terra, B. R.C. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm // *Research Policy*. – № 29. – P. 313-330.
3. Dill, D. (2003). The regulation of academic quality: An assessment of university assessment systems with emphasis on the United States. *Symposium on University Evaluation for the Future: International Trends in Higher Education Reform*. – Tokyo, Japan. – P. 1-13.
4. Kitagawa, F. (2015). Research, Development and Innovation: International, National and Regional Perspectives. In *The Palgrave international handbook of higher education policy and governance* / edited by J. Huisman, H. de Boer, D. Dill. – P. 243-261.
5. Nedeva, M., Boden, R. (2006). Changing science: The advent of neo-liberalism // *Prometheus*, 24(3). – P. 269-281.
6. Slaughter, S., Leslie, L. (1997). *Academic capitalism: Politics, policies, and the entrepreneurial university*. – Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press. – 296 p.
7. Булыга Р.П., Ветрова И.Ф., Королев И.Г., Мельник М.В. Совершенствование оценки эффективности деятельности подведомственных Правительству РФ образовательных и научных учреждений: Монография. – М.: Научная библиотека, 2014. – 192 с.
8. Трапицын С.Ю. Рейтинговый подход и мониторинг в управлении эффективностью деятельности университета // *Universum: Вестник Герценовского университета*. – 2013. – № 1. – С. 61-74.
9. Лазарев Г.И., Уварова Т.Г. Построение рейтинга вузов по результатам мониторинга эффективности деятельности // *Вестник ВГУЭС*. – 2013. – № 4(22). – С. 85-93.
10. Акоев М.А., Маркусова В.А., Москалева О.В., Писляков В.В. Руководство по наукометрии: Индикаторы развития науки и технологии. – Екатеринбург: ИПЦ УрФУ, 2014. – 250 с.
11. Шаяхметова Ш.Т. Государственное управление эффективностью деятельности высших учебных заведений в Республике Казахстан. – Дисс. на соиск. уч. ст. докт. фил. PhD. – Астана, 2018. – 159 с.
12. Lee, J., Kuzhabekova, A. (2019). Building local research capacity in higher education: a conceptual model // *Journal of Higher Education Policy and Management*. – № 3(41). – P. 342-357.
13. Federal Funds for research and development. – URL: <https://www.nsf.gov/pubsys/ods/getpub.cfm?nsf04332>
14. Higher Education Research and Development Survey. – URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2020/nsf20302/overview.htm>
15. U.S. patent and trademark office. – <https://www.uspto.gov>

REFERENCES

1. Kravcov A.A. Nauchnyj kompleks i nauchnaja politika Francii v XXI v.: ključevye napravlenija i tendencii razvitija [Scientific complex and scientific policy of France in the XXI century: key directions and development trends] // *MIR (Modernizacija. Innovacii. Razvitie)*. – 2018. – № 4. – S. 643-656 [in Russian].
2. Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., Terra, B. R.C. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm // *Research Policy*. – № 29. – P. 313-330.
3. Dill, D. (2003). The regulation of academic quality: An assessment of university assessment systems with emphasis on the United States. *Symposium on University Evaluation for the Future: International Trends in Higher Education Reform*. – Tokyo, Japan. – P. 1-13.

4. Kitagawa, F. (2015). Research, Development and Innovation: International, National and Regional Perspectives. In *The Palgrave international handbook of higher education policy and governance* / edited by J. Huisman, H. de Boer, D. Dill. – P. 243-261.

5. Nedeva, M., Boden, R. (2006). Changing science: The advent of neo-liberalism // *Prometheus*, 24(3). – P. 269-281.

6. Slaughter, S., Leslie, L. (1997). *Academic capitalism: Politics, policies, and the entrepreneurial university*. – Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press. – 296 p.

7. Bulyga R.P., Vetrova I.F., Korolev I.G., Mel'nik M.V. Sovershenstvovanie ocenki jeffektivnosti dejatel'nosti podvedomstvennyh Pravitel'stvu Rossijskoj Federacii obrazovatel'nyh i nauchnyh uchrezhdenij: Monografija [Improving the performance assessment of educational and scientific institutions subordinate to the Government of the Russian Federation: monograph]. – M.: Nauchnaja biblioteka, 2014. – 192 s. [in Russian].

8. Trapicyн S.Ju. Rejtingovыj podhod i monitoring v upravlenii jeffektivnost'ju dejatel'nosti universiteta [Rating approach and monitoring in the management of university performance] // *Universum: Vestnik Gercenovskogo universiteta*. – 2013. – № 1. – S. 61-74 [in Russian].

9. Lazarev G.I., Uvarova T.G. Postroenie rejtinga vuzov po rezul'tatam monitoringa jeffektivnosti dejatel'nosti [Building a ranking of universities based on the results of performance monitoring] // *Vestnik VGUJeS*. – 2013. – № 4(22). – S. 85-93 [in Russian].

10. Akoev M.A., Markusova V.A., Moskaleva O.V., Pisljakov V.V. Rukovodstvo po nauko-metrii: Indikatory razvitija nauki i tehnologii [Scientometrics Guide: Science and Technology Development Indicators]. – Ekaterinburg: IPC UrFU, 2014. – 250 s. [in Russian].

11. Shajahmetova Sh.T. Gosudarstvennoe upravlenie jeffektivnost'ju dejatel'nosti vysshih uchebnyh zavedenij v Respublike Kazahstan [State management of the performance of higher educational institutions in the Republic of Kazakhstan]. – Diss. na soisk. uch. st. dokt. fil. PhD. – Astana, 2018. – 159 s. [in Russian].

12. Lee, J., Kuzhabekova, A. (2019). Building local research capacity in higher education: a conceptual model // *Journal of Higher Education Policy and Management*. – № 3(41). – P. 342-357.

13. Federal Funds for research and development. – URL: <https://www.nsf.gov/pubsys/ods/getpub.cfm?nsf04332>

14. Higher Education Research and Development Survey. – URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2020/nsf20302/overview.htm>

15. U.S. patent and trademark office. – <https://www.uspto.gov>

А.У. Маканова, А.Н. Тургинбаева, Г.С. Смагулова, К.Е. Смагулов

**ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУДЫҢ
БАСҚАРУ АСПЕКТЛЕРІ: ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕ**

Аңдатпа

Мақалада экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымдарының жетекші елдеріндегі университеттерді басқару эволюциясы мен негізгі модельдері қарастырылған. Авторлар Гумбольдт зерттеу университетіне жоғары оқу орындарын басқару моделінің өзгеруіне қатысты ғылыми әдебиеттерге талдау жасады. Неолибералдық идеологияны ұстанатын дамыған Батыс елдеріндегі саясаткерлердің билікке келуі мемлекеттің ғылымға, атап айтқанда университеттерге деген көзқарастарының өзгеруіне алып келді. Университеттер экономикалық қатынастарға және нақты экономиканың субъектілеріне айналуға, олардың қызметінің басымдығы қызмет пен өнімді

коммерцияландыру болып табылады. Университеттер рөлінің өзгеруі жоғары оқу орындарын басқару жүйесінің эволюциясына әкелді: тиісті бақылау тетіктерін қолдануды талап ететін корпоративтік басқару әдістері енгізілді. Осылайша, университеттерде жүргізілетін зерттеулердің тиімділігі мен сапасын бағалау бірінші орынға шығады. Қазіргі уақытта әлемнің жетекші елдерінде нақтырақ айтқанда, зерттеу университеттері ғылымды қажетсінетін экономиканың негізі және кейін өндіріске енгізудің инновациялық әзірлемелер хабы болып табылатындығы талданды.

Жоғары оқу орындарын басқару және оларды зерттеу университеттеріне өзгерту бойынша шет елдердің тәжірибесін зерттеу негізінде Қазақстан үшін өзекті болатын қорытындылар ұсынылды.

A. Makanova, A. Turginbayeva, G. Smagulova, K. Smagulov

**MANAGEMENT ASPECTS OF THE TRANSFORMATION OF RESEARCH
UNIVERSITIES: FOREIGN EXPERIENCE**

Annotation

The article studies the evolution and basic models of university management in the leading countries of the Organization for Economic Cooperation and Development. The authors analyzed the scientific literature regarding the transformation of the university management model from Humboldt University to a research university. It was revealed that the rise to power in developed Western countries of politicians who adhere to neoliberal ideology led to a change in the attitude of the state to science in general and to universities in particular. Universities are becoming involved in economic relations and subjects of the real economy, the priority of their activities is the commercialization of services and products. It was determined that a change in the role of universities led to the evolution of the university management system: corporate governance methods were introduced, which required the use of appropriate control mechanisms. Thus, an assessment of the effectiveness and quality of research carried out at universities comes to the fore. It has been analyzed that at present, in the leading countries of the world, research universities are the basis of the knowledge-based economy and hubs of innovative developments for subsequent implementation in production.

Based on the study of the experience of foreign countries in managing universities and their transformation into research universities, conclusions were proposed that will be relevant for Kazakhstan.

