

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

Торайғыров университетінің ХАБАРШЫСЫ

Экономикалық сериясы
1997 жылдан бастап шығады



ВЕСТНИК

Торайғыров университета

Экономическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3552

№ 3 (2024)

Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Экономическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания
№ KZ93VPY00029686

выдано
Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан

Тематическая направленность
публикация материалов в области экономики, управления,
финансов, бухгалтерского учета и аудита

Подписной индекс – 76133

<https://doi.org/10.48081/NCQE5133>

Бас редакторы – главный редактор
Давиденко Л. М.
доктор PhD

Заместитель главного редактора
Ответственный секретарь

Гребнев Л. С., *д.э.н., профессор*
Шеримова Н. М., *магистр*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Шмарловская Г. А.,	<i>д.э.н., профессор (Беларусь);</i>
Кунязов Е. К.,	<i>доктор PhD, доцент;</i>
Алмаз Толымбек,	<i>доктор PhD, профессор (США);</i>
Мукина Г. С.,	<i>доктор PhD, ассоц. профессор, доцент;</i>
Алтайбаева Ж. К.,	<i>к.э.н.</i>
Мусина А. Ж.,	<i>к.э.н., ассоц. профессор, доцент;</i>
Титков А. А.,	<i>к.э.н., доцент;</i>
Омарова А. Р.	<i>технический редактор.</i>

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

<https://doi.org/10.48081/EKMT7748>

***Г. С. Тайкулакова¹, Г. О. Базарханова²,
А. С. Кожамсеитова³**

Алматы Менеджмент университет, Республика Казахстан, г. Алматы

¹ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9852-6083>

²ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8140-7627>

³ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2467-0320>

*e-mail: gulnuratgs@mail.ru

ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ИНИЦИАТИВ: АНАЛИЗ ЛУЧШИХ ПРАКТИК

В современных условиях глобализации и технологического прогресса интеграция образовательных и промышленных инициатив становится все более актуальной. Связь между образовательными учреждениями и промышленными предприятиями играет ключевую роль в подготовке квалифицированных специалистов и стимулировании инноваций. Введение новых форматов сотрудничества между вузами и промышленными партнерами способствует развитию экономики и повышению конкурентоспособности регионов. Для анализа лучших практик интеграции образовательных и промышленных инициатив использовались методы систематического обзора литературы, кейс-стади и экспертных интервью. Исследование охватило различные отрасли промышленности и образовательные учреждения, а также рассмотрело международные примеры успешного сотрудничества. Сбор данных проводился путем анализа научных публикаций, отчетов и статистических данных, а также проведения опросов и интервью с ключевыми участниками интеграционных проектов. Целью исследования является разработка механизма взаимодействия субъектов образования с промышленными предприятиями. Создание гибких и адаптивных моделей взаимодействия между университетами и промышленными предприятиями, поддержанных государственными инициативами, позволит значительно повысить качество подготовки специалистов и удовлетворить потребности

рынка труда. Вследствие этого, ожидаемым результатом исследования является разработка и апробация новой модели взаимодействия образовательных учреждений с промышленными предприятиями, основанной на лучших мировых практиках и адаптированной к отечественным условиям.

Ключевые слова: образовательно-научная интеграция, индустриальные инициативы, мировая практика, модель коллаборации, исследовательский консорциум.

Введение

В условиях развивающейся мировой экономики важность интеграции образовательных и индустриальных инициатив становится всё более значимой. Исследование направлено на разработку практических решений для улучшения взаимодействия образовательных учреждений и промышленных предприятий. Анализ исследования показал, что успешные практики интеграции образовательных и индустриальных инициатив включают разработку совместных учебных программ, стажировок и исследовательских проектов. Важным элементом является создание инновационных кластеров, где вузы и предприятия работают в тесном сотрудничестве для решения конкретных задач. Результаты исследования выявили, что такие инициативы способствуют улучшению качества образования, повышению уровня профессиональной подготовки студентов и стимулированию научных исследований. Кроме того, успешные практики показывают, что поддержка со стороны государства и наличие гибких механизмов финансирования играют важную роль в обеспечении устойчивости интеграционных проектов. Для успешной реализации таких инициатив необходимо создание благоприятных условий, включая государственную поддержку и развитие соответствующей инфраструктуры. Целью исследования является разработка механизма взаимодействия субъектов образования с промышленными предприятиями. Для достижения поставленной цели был определен алгоритм решения задач: изучение лучших практик взаимодействия вузов с предприятиями в различных странах позволяет выявить успешные модели и методы, которые можно адаптировать и внедрить в отечественную практику, исследование преимуществ и недостатков существующих механизмов взаимодействия в нашей стране помогает выявить сильные и слабые стороны текущих подходов. Отсутствие эффективных и устойчивых механизмов взаимодействия между образовательными учреждениями и промышленными предприятиями, обуславливающее разрыв между образовательными программами и реальными потребностями индустрии является институциональной

проблемой. Разработка и внедрение модели EdBE (Education-Business-Economy), обеспечивающей тесное и непрерывное сотрудничество между образовательными учреждениями и промышленными предприятиями. Достоверность научных результатов обеспечивается использованием обширного эмпирического материала, анализа лучших мировых практик, а также апробацией разработанных моделей в отечественных условиях. Методы исследования включают сравнительный анализ, моделирование, экспертные оценки и пилотные проекты. Разработанная модель EdBE может быть использована в образовательных и промышленных секторах для повышения эффективности их взаимодействия и достижения более высоких результатов.

Литературный обзор. Интеграция производства и образования – это не только система, предназначенная для школ и предприятий, но и метод распределения для оптимизации образовательных ресурсов, социальных ресурсов и использования времени и пространства [1]. Более того, подобные коллаборации могут иметь эффект межстранового сотрудничества. К примеру, программа РАСЕ, которая фокусируется на международных проектах, объединяющих студентов из разных университетов мира для работы над инженерными задачами [2]. Авторами [3; 4] рассмотрено несколько успешных кейсов развития предпринимательской деятельности в ВУЗах разных стран. Проблема низкой предпринимательской активности университетов стала особенно ощутимой во время пандемии и после из-за непредвиденных расходов на вынужденный массовый переход к дистанционному обучению и мерам безопасности, принятым для защиты здоровья персонала и студентов. Подобные кризисы подтверждают важность финансовой стабильности учебных организаций, подспорьем которой должна стать разнообразность источников дохода [5]. Основной проблемой остается отсутствие отработанного механизма взаимодействия между промышленными предприятиями и университетами. В своих работах многие авторы предлагают стратегическую основу сотрудничества предприятий и учреждений образования [6; 7; 8]. Автор [9] утверждает, что сотрудничающий университет, способный выживать в меняющейся среде, должен быть в постоянном устойчивом состоянии изменения. Университеты постсоветского пространства столкнулись с фундаментальными изменениями, когда пришлось перейти от централизованного управления учебными процессами к становлению независимым игроком в рыночной экономике. Овакимян и другие авторы описали сложности модернизации и трансформации вузов в Армении, многим из которых пришлось прекратить свою деятельность [10]. С такими же трудностями столкнулись и казахстанские университеты,

поэтому они находятся в состоянии постоянной трансформации уже четвертое десятилетие.

Материалы и методы

Методология исследования позволит провести всесторонний анализ и выявить ключевые взаимосвязи между образовательными и индустриальными инициативами, и их влиянием на экономическое развитие регионов. Для проведения исследования был использован комплексный подход, включающий различные методологические инструменты: качественный анализ, включающий организацию дискуссионных групп для обсуждения опыта и перспектив интеграции образовательных и индустриальных инициатив, для оценки и анализа успешных примеров сотрудничества университетов и индустрии, таких как MIT, Fraunhofer Institutes и других. На основе качественного анализа проводился сравнительный анализ различных моделей интеграции образовательных и индустриальных инициатив в разных странах и институтах через призму лучших практик и их адаптация к конкретным условиям. По результатам рефлексивного анализа были обозначены основные направления по повышению эффективности образовательных и индустриальных инициатив. Для университетов, реализующих научно-исследовательскую деятельность, необходимо развивать направления, которые показали наибольшее влияние на экономические результаты. Для правительственных органов необходимо усиление в организации и формировании политик, поддерживающих сотрудничество между университетами и индустрией через увеличение финансирования для образовательных и индустриальных инициатив.

Результаты и обсуждение

На основе активных дискуссий были проанализированы примеры лучших мировых практик по интеграции образования и промышленного сектора, которые успешно реализуются в разных странах. Например, в Германии, используют модель «дуального образования», где студенты совмещают теоретическое обучение в профессиональных училищах с практической работой на предприятиях. Высокая практическая подготовка выпускников, снижение уровня безработицы среди молодежи, тесная связь учебных программ с потребностями рынка труда являются преимуществом для крупных немецких компаний, таких как BMW, Siemens и Bosch, активно участвующих в дуальном образовании, предоставляя студентам рабочие места и оплачиваемые стажировки.

В США эффективно используют Программу «Industry-University Cooperative Research Centers», через которые финансируются долгосрочные исследовательские проекты, реализуемые совместно университетами и

промышленными компаниями. Такой подход позволяет стимулировать развитие инноваций, коммерциализацию научных разработок, подготовку высококвалифицированных кадров для наукоемких отраслей. Например, Национальный научный фонд США поддерживает более 70 центров IUCRC в различных областях, от нанотехнологий до биотехнологий.

В Великобритании применяются инициативы «Knowledge Transfer Partnerships», сутью которых является финансирование проектов, направленных на передачу знаний и технологий из университетов в компании, что позволяет повышать их конкурентоспособность, внедрение инноваций, развитие сотрудничества между наукой и бизнесом. Еще одной из лучших мировых практик интеграции образовательных и промышленных инициатив является скандинавская Модель «Triple Helix», которая заключается в тесном взаимодействии между университетами, промышленностью и государством для стимулирования инноваций и экономического роста. Такая спираль создает благоприятную экосистему для развития инноваций, повышение конкурентоспособности экономики, решение социальных проблем. Следует отметить, что в Финляндии успешно реализуется программа «Tekes», направленная на поддержку инновационной деятельности и развитие сотрудничества между университетами, компаниями и государственными структурами.

Для Казахстана наиболее релевантной моделью взаимодействия между образованием и индустрией может быть использована **модель «Тройной спирали»** (Triple Helix Model), что предполагает активное сотрудничество между университетами, промышленностью и государством. Университеты играют ключевую роль в создании знаний и подготовке квалифицированных кадров, поэтому в Казахстане университеты могут взаимодействовать с индустрией и государством через создание совместных исследовательских центров и лабораторий с промышленными компаниями для разработки новых технологий и инноваций. Следует отметить наличие институциональных пустот и разрыва между академическим и промышленным секторами, что выражается в отсутствии тесного сотрудничества и взаимопонимания между университетами и промышленными компаниями. Такое непонимание со стороны предпринимательского бизнес-сектора и усиленные попытки университетов привлечь их внимание остается безуспешным, что отражается на недостатке совместных проектов и инициатив. Взаимодействия между университетами и промышленностью носит эпизодический характер и не приводит к долгосрочным устойчивым результатам. Эти проблемы требуют комплексного подхода в решении и активного участия всех заинтересованных сторон – университетов, промышленных компаний и государственных

органов – для их эффективного решения, создания устойчивых партнерств и альянсов, развитие долгосрочных программ сотрудничества, регулярный мониторинг и оценка результатов взаимодействия.

Таблица 1 – Сравнительный анализ: преимущества и недостатки интеграций

Модель Дуальное образование + Отраслевые центры компетенций	Сильные стороны	Слабые стороны
	Германия - ВУЗы	
	эффективная система дуального образования	недостаточная гибкость системы
	тесная связь с потребностями рынка труда	бюрократические барьеры
Модель Индустриальные Партнерства	высокая репутация немецкого образования	сложности с адаптацией к новым технологиям
	MIT and Industry Collaborations (Индустриальные партнеры) (USA)	
	активное сотрудничество с индустриальными партнерами для проведения исследований и разработки новых технологий	Финансирование и распределение ресурсов
	объединение исследовательских институтов, университетов и промышленных компаний для создания инновационных продуктов и решений	Несоответствие между результатами образования и потребностями отрасли
Модель Прикладные Исследования и Инновации	сотрудничество в рамках парка для проведения исследований и разработки технологий	Динамика неравенства сил, проблемы координации и масштабируемости
	Fraunhofer Institutes (Germany)	
	управление более чем 70 научно-исследовательскими институтами по всей Германии	Фрагментация исследовательских усилий и разрыв между исследованиями и потребностями рынка
Модель Стартапы и Бизнес- Инкубаторы	работа в тесном сотрудничестве с университетами и промышленными предприятиями	Проблемы передачи технологий и вопросы интеллектуальной собственности
	University-Industry Collaboration in Finland	
Модель Силиконовая Долина	совместная работа через платформы, такие как Технологический Центр VTT и университеты прикладных наук	Фрагментированная экосистема и географическая концентрация. Разрыв в коммерциализации
	Stanford University's Industry Affiliates Program (USA)	
Модель Финансирование через коммерциализацию	программы, позволяющие промышленным партнерам работать с факультетами и студентами над научно-исследовательскими проектами	Баланс академических и отраслевых приоритетов, а также академическая свобода и добросовестность
	Tsinghua University (Цинхуа) and Industry Partnerships (China)	
Модель Финансирование через коммерциализацию	активное сотрудничество с индустриальными партнерами, включая компании в сфере высоких технологий и энергетики	зависимость от отраслевого финансирования, краткосрочная ориентация и вопросы равенства и инклюзивности

Модель Устойчивое развитие и Технологии	KTH Royal Institute of Technology and Industry Collaboration (Sweden) (Королевский технологический институт)	
	активное взаимодействие с промышленными предприятиями через программы совместных исследований и инновационных проектов	Соблюдение баланса между академической свободой и потребностями отрасли через показатели оценки. Вопросы регулирования и соблюдения нормативных требований

Анализируя преимущества и недостатки отдельно взятых мировых практик по интеграции образовательных и промышленных инициатив, можно сделать обобщенные выводы. Практически в каждой модели есть основные проблемные зоны или слабые места, которые показывают определенные сложности в реализации модели. Отраслевая партнерская программа Стэнфордского университета в Кремниевой долине является выдающейся моделью сотрудничества между университетами и промышленностью. Различные цели академических исследований (которые часто фокусируются на долгосрочных, фундаментальных вопросах) и отраслевых исследований (которые, как правило, более краткосрочны и ориентированы на применение) могут привести к конфликту интересов и приоритетов. Ключевым вопросом становится в моделях краткосрочная направленность интеграции, когда отраслевые партнеры стремятся к быстрым и осязаемым результатам, что может подорвать долгосрочные фундаментальные исследования, которые не имеют немедленного коммерческого применения, но имеют решающее значение для научного прогресса. Отрасли, обладающие большими ресурсами и влиянием, могут доминировать в партнерстве, что потенциально может привести к искажению образовательных программ в угоду сиюминутным потребностям отрасли, а не долгосрочным образовательным целям. Анализ Модели Прикладные Исследования и Инновации по интеграции в Германии тоже имеет определенные слабые стороны, выраженные в фрагментации исследовательских усилий. Между различными исследовательскими институтами и отраслями промышленности могут наблюдаться фрагментация и отсутствие координации, что приводит к дублированию усилий и неэффективному использованию ресурсов. Например, в Модели финансирования через коммерциализацию в Университете Цинхуа (КНР) и отраслевые партнерства в Китае, имеют сильную зависимость от отраслевого финансирования, что может привести к смещению приоритетов исследований, отдавая предпочтение коммерчески жизнеспособным проектам, а не фундаментальным исследованиям, которые могут не иметь немедленного применения, но необходимы для долгосрочного научного прогресса. Такая модель может благоприятствовать хорошо

зарекондовавшим себя, высококлассным исследователям и проектам с явным коммерческим потенциалом, потенциально отодвигая на второй план исследователей, начинающих карьеру, или тех, кто работает в менее востребованных, но не менее важных областях исследований.

Следует отметить, что экосистема стартапов может быть фрагментированной, поскольку многочисленные инкубаторы и акселераторы работают независимо друг от друга, что может привести к дублированию усилий и отсутствию скоординированной поддержки стартапов. Деятельность стартапов и инкубаторов часто сосредоточена в крупных городах, в результате чего другие регионы имеют меньший доступ к поддержке и ресурсам, что может препятствовать развитию стартапов по всей стране. Например, финские стартапы могут столкнуться с трудностями при выходе за пределы местного рынка из-за небольшого размера внутреннего рынка и проблем с выходом на международные рынки, а инкубаторы могут иметь ограниченные ресурсы и инфраструктуру для поддержки большого количества стартапов, что приводит к конкуренции между стартапами за доступные ресурсы.

Таким образом, эффективное сотрудничество между университетами и промышленностью может быть сложной задачей, поскольку возможны несоответствия в ожиданиях, сроках и приоритетах между академическими исследованиями и коммерческими интересами. Активно сотрудничая с различными промышленными предприятиями, создавая исследовательские консорциумы и совместные лаборатории, университеты могут принимать участие в разработке передовых технологий, таких как искусственный интеллект и биотехнологии. Такому партнерству способствовали развитие Силиконовой долины и привели к созданию многих успешных стартапов, таких как Google и Hewlett-Packard, к значительному увеличению инвестиций в научные исследования и разработку новых технологий. Все проанализированные кейсы демонстрируют, как тесное сотрудничество между образовательными учреждениями и промышленными предприятиями может способствовать развитию инноваций, повышению качества образования и созданию экономических возможностей. Таким образом, детально изучив мировой опыт коллаборации университетов и предприятий можно сформулировать релевантную модель для Казахстанской практики. На основе рефлексивной оценки, предлагается создание и внедрение модели EDBE, которая позволит разработать эффективный механизм взаимодействия, способствующий более тесной интеграции образовательного и индустриального секторов.

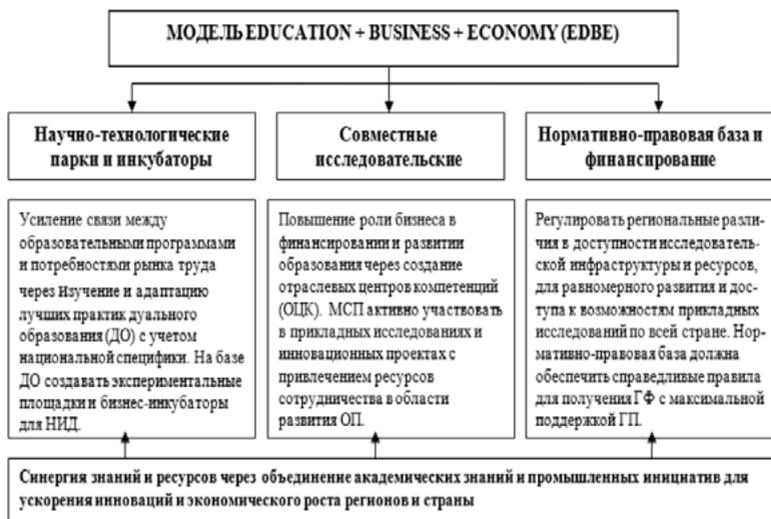


Рисунок 1 – Казахстанская Модель EdBE в сфере интеграции образовательных и индустриальных инициатив

Исходя из предлагаемой модели можно сформировать механизм действия данной модели в Казахстане. Научно-технологические парки и инкубаторы могут стать платформой для взаимодействия между университетами, промышленностью и государством. Такие парки предоставляют инфраструктуру и ресурсы для проведения совместных исследований и разработки новых технологий. Обеспечение прозрачности по результатам Конкурсов по ГФ с выделением финансирования для совместных исследовательских проектов на долгосрочный период.

Таким образом, оценка успеха отраслевого сотрудничества может быть сложной задачей, поскольку традиционные академические показатели могут не в полной мере отражать влияние и ценность этих партнерств. Эти недостатки подчеркивают важность сбалансированного подхода, который объединяет отраслевое сотрудничество с более широкой миссией университета, гарантируя, что преследование коммерческих целей не затмевает основные академические ценности исследований, образования и распространения знаний. Только через совместные усилия университетов и индустрии можно способствовать экономическому росту и развитию региона.

Информация о финансировании

Исследование выполнено в рамках проекта ИРН AP19675093 «Исследование и развитие сценарного моделирования для поддержки стратегического планирования и принятия решений на примере создания горнодобывающих кластеров вокруг региональных университетов».

Выводы

Таким образом, выбор оптимальной модели интеграции образования и промышленности для стран постсоветского пространства – комплексная задача, требующая учета множества факторов. Однако, основываясь на опыте и особенностях региона, можно выделить несколько перспективных направлений: Адаптация модели дуального образования или сочетание теоретического обучения с практической подготовкой на базе предприятий. Развитие отраслевых центров компетенций или создание на базе университетов и исследовательских институтов центров, специализирующихся на разработке и трансфере технологий. Стимулирование государственно-частного партнерства или создание механизмов финансовой и организационной поддержки совместных проектов университетов, компаний и государства. Использование потенциала цифровых технологий или активное внедрение онлайн-платформ для организации совместных образовательных программ, стажировок, проектной деятельности.

Все перечисленные модели коллаборации принесут существенный эффект как для региона, так и страны в целом. Достаточно сложно подобрать универсальную модель, оптимальную для всех регионов, поэтому необходим комплексный подход, учитывающий специфику каждой страны или региона, отрасли, университета.

References

1 **Feng Wei, Xinjian Yang, Xiaoling Yu, Hui Zhou.** Exploration and Practice of Deepening Industry-Education Integration Mechanism in Guangxi Applied Undergraduate Universities and Colleges [Text] // Proceedings of the 2020 6th International Conference on Social Science and Higher Education (ICSSHE 2020). – 2020. – P. 396-400. – <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201214.077>.

2 **Morano-Okuno H., Sandoval-Benitez G., Caltenco-Castillo R., Esqueda-Merino D., Garcia-Moran E., Garcia-Garcia A.** Industry-University Collaboration: An Educational Program with Automotive Industry [Text] // 2019 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Education (TALE). – 2019. – P. 1–7. – <https://doi.org/10.1109/TALE48000.2019.9226013>.

3 **Dabic M., Svarc J., Gonzalez-Loureiro M.** Activities of Entrepreneurial Universities [Text] // Entrepreneurial Universities in Innovation-Seeking Countries. Palgrave Studies in Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Growth. – New York: Palgrave Macmillan, 2016. – P. 91-128. – <https://doi.org/10.1057/9781137579829>.

4 **Etzkowitz H., Germain-Alamartine E., Keel J., Kumar C., Smith K.N., Albats E.** Entrepreneurial university dynamics: Structured ambivalence, relative deprivation and institution-formation in the Stanford innovation system [Text] // Technological Forecasting and Social Change. – 2018. – Т. 141. – P. 159-171. – <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.019>.

5 **Pavlov O. V., Katsamakas E.** COVID-19 and Financial Sustainability of Academic Institutions [Text] // Sustainability. – 2021. – № 7. – Т.13 – P. 3903-3927. – <https://doi.org/10.3390/su13073903>.

6 **Rahim N., Kamin Y., Saud M., Arsat M., Hamid M., Razak S.** Strategic Collaboration Framework Between Vocational Colleges and Automotive Industry in Peninsular Malaysia [Text] // Proceedings of the 6th UPI International Conference on TVET 2020 (TVET 2020). – 2021. – P. 346-350. – <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210203.146>.

7 **Filho W. L.** Towards a closer integration of environmental education and industrial ecology [Text] // International Journal of Environment and Sustainable Development. – 2002. – Vol. 1. – P. 20-31.

8 **Srivastav S., Garg V., Gupta A.** Bridging the perceived gap between industry and academia [Text] // International Journal of Supply Chain and Operations Resilience. – 2020. – Vol. 4. – P. 202. – <https://doi.org/10.1504/IJSCOR.2020.109174>.

9 **Clark B. R.** Delineating the character of the entrepreneurial university [Text] // Higher Education Policy. – 2004. – № 4. – Т.17 – P. 355-370. – DOI: 10.1057/palgrave.hep.8300062.

10 **Hovakimyan H., Klimek M., Freyer B., Hayrapetyan R.** Sustainable Shift from Centralized to Participatory Higher Education in Post-Soviet Countries: A Systematic Literature Review [Text] // Sustainability. – 2021. – № 10. – Т.13 – P. 5536-5556. – <https://doi.org/10.3390/su13105536>.

Поступило в редакцию 21.07.24

Поступило с исправлениями 25.07.24

Принято в печать 07.08.24

**Г. С. Тайқулакова, Г. О. Базарханова, А. С. Кожамсеитова*

Алматы Менеджмент Университет, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.
21.07.24 ж. баспаға түсті.

25.07.24 ж. түзетулерімен түсті.

07.08.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИНДУСТРИЯЛЫҚ БАСТАМАЛАРДЫ ИНТЕГРАЦИЯЛАУ: ҮЗДІК ТӘЖІРИБЕЛЕРДІ ТАЛДАУ

Жаһандану мен технологиялық прогрестің қазіргі жағдайында білім беру және индустриялық бастамалардың интеграциясы өзекті бола түсуде. Білім беру мекемелері мен өнеркәсіптік кәсіпорындар арасындағы байланыс білікті мамандарды даярлауда және инновацияларды ынталандыруда шешуші рөл атқарады. Жогары оқу орындары мен индустриялық әріптестер арасындағы ынтымақтастықтың жаңа форматтарын енгізу экономиканың дамуына және өңірлердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етеді. Білім беру және индустриялық бастамаларды интеграциялаудың үздік тәжірибелерін талдау үшін әдебиеттерді, кейс-стадилерді және сараптамалық сұхбаттарды жүйелі шолу әдістері қолданылды. Зерттеу өнеркәсіптің әртүрлі салалары мен білім беру мекемелерін қамтыды, сонымен қатар табысты ынтымақтастықтың халықаралық мысалдарын қарастырды. Деректерді жинау ғылыми жарияланымдарды, есептерді және статистикалық деректерді талдау, сондай-ақ интеграциялық жобалардың негізгі қатысушыларымен сауалнамалар мен сұхбаттар жүргізу арқылы жүргізілді. Зерттеудің мақсаты білім беру субъектілерінің өнеркәсіптік кәсіпорындармен өзара әрекеттесу механизмін әзірлеу болып табылады. Мемлекеттік бастамалар қолдаған университеттер мен өнеркәсіптік кәсіпорындар арасындағы өзара іс-қимылдың икемді және бейімделгіш режимдерін құру мамандарды даярлау сапасын едәуір арттыруға және еңбек нарығының қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді. Нәтижесінде, зерттеудің күтілетін нәтижесі үздік әлемдік тәжірибелерге негізделген және отандық жағдайларға бейімделген білім беру мекемелерінің өнеркәсіптік кәсіпорындармен өзара іс-қимылының жаңа моделін әзірлеу және сынақтан өткізу болып табылады.

Кілтті сөздер: білім мен ғылымды интеграциялау, индустриялық бастамалар, әлемдік тәжірибе, ынтымақтастық моделі, зерттеу консорциумы.

*G. S. Taikulakova, G. O. Bazarhanova, A. S. Kozhamseitova

Almaty Management University, Republic of Kazakhstan, Almaty

Received 21.07.24

Received in revised form 25.07.24

Accepted for publication 07.08.24

INTEGRATION OF EDUCATIONAL AND INDUSTRIAL INITIATIVES: ANALYSIS OF BEST PRACTICES

In modern conditions of globalization and technological progress, the integration of educational and industrial initiatives is becoming increasingly relevant. Communication between educational institutions and industrial enterprises plays a key role in training qualified specialists and stimulating innovation. The introduction of new formats of cooperation between universities and industrial partners contributes to the development of economies and increase the competitiveness of regions. Methods of systematic review of literature, case studies and expert interviews were used to analyze the best practices of integrating educational and industrial initiatives. The study covered various industries and educational institutions, as well as examined international examples of successful cooperation. Data collection was carried out by analyzing scientific publications, reports and statistical data, as well as conducting surveys and interviews with key participants in integration projects. The purpose of the study is to develop a mechanism for the interaction of educational subjects with industrial enterprises. The creation of flexible and adaptive modes of interaction between universities and industrial enterprises, supported by government initiatives, will significantly improve the quality of specialist training and meet the needs of the labor market. As a result, the expected result of the research is the development and testing of a new model of interaction between educational institutions and industrial enterprises, based on the best international practices and adapted to domestic conditions.

Keywords: educational and scientific integration, industrial initiatives, world practice. collaboration model, research consortium.

Теруге 02.09.2024 ж. жіберілді. Басуға 30.09.2024 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

5,04 Мб RAM

Шартты баспа табағы 17,4

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген: А. К. Мыржикова

Корректоры: А. Р. Омарова, М. М. Нугманова

Тапсырыс № 4278

Сдано в набор 02.09.2024 г. Подписано в печать 30.09.2024 г.

Электронное издание

5,04 Мб RAM

Усл.п.л. 17,4. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка: А. К. Мыржикова

Корректорлар: А. Р. Омарова, М. М. Нугманова

Заказ № 4278

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik.tou.edu.kz

www.vestnik-economic.tou.edu.kz