

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИИ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal
Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2024 Issue: 08 Volume: 136

Published: 07.08.2024 <http://T-Science.org>

Issue



Article



Olga Vasilievna Avdeychik
 Grodno State Agrarian University
 PhD in Economics, Associate Professor,
 Head of the Department of Finance, Accounting and Controlling

Vasily Alexandrovich Struk
 Yanka Kupala State University of Grodno
 Dr. Sci. (Eng.), Professor,
 Professor of the Material Science and
 Resource-saving Technologies Department

Alexander Sergeevich Antonov
 Yanka Kupala State University of Grodno
 PhD in Engineering Sciences, Associate Professor,
 Associate Professor of the Material Science and
 Resource-saving Technologies Department
antonov.science@gmail.com

Pavel Valentinovich Klochko
 Yanka Kupala State University of Grodno
 Master of Pedagogical Sciences,
 Head of the Cycle of Tactical Disciplines of the Military Faculty

PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF REALIZATION OF THE CONCEPT «UNIVERSITY 3.0» IN HIGHER SCHOOL

Abstract: The article shows the role of universities in the knowledge economy, which is realized by technologically developed countries, and the ambiguity of application of the traditional model "University 3.0" in the educational space of the Republic of Belarus. The main directions of realization of the concept "University 3.0" in the educational process of the Belarusian higher school are considered. It is shown that the university model developed in technologically developed countries is not acceptable for domestic universities due to the prevalence of commercialization of scientific results over other tasks related to the innovation strategy of the state development, such as training of highly qualified personnel for industry and education of individuals with a harmonious perception of the world on the basis of developed intelligence. Percolation interaction of intellectual resources of scientific educational institutions and industrial production is proposed, providing thematic (project), social and educational convergence, contributing to the synergistic manifestation of generalized intellectual potential and its permanent development to achieve optimal innovative solutions. The article considers the integrative interaction of components of the generalized intellectual resource in the educational, research and innovation process of universities, aimed at sustainable socio-economic development of the society. As a priority direction of intensification of scientific activity as one of the ways of realization of the concept "University 3.0" in the Belarusian higher school, the integration approach is proposed, providing percolation interaction of intellectual resources of scientific, educational and production components, which will allow to change not only the content of the educational process, but also to perform systematic research work, focused on the real technological base of the consumer.

Key words: knowledge economy, innovation strategy, "University 3.0" concept, intellectual support, model infrastructure.

Language: Russian

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИЦ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

Citation: Avdeychik, O.V., Struk, V.A., Antonov, A.S., & Klochko, P.V. (2024). Problems and perspectives of realization of the concept «University 3.0» in higher school. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 08 (136), 21-28.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-08-136-3> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2024.08.136.3>

Scopus ASCC: 3304.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ КОНЦЕПТА «УНИВЕРСИТЕТ 3.0»

Аннотация: В статье показана роль университетов в экономике знаний, которую реализуют технологически развитые страны, и неоднозначность применения традиционной модели «Университет 3.0» в образовательном пространстве Республики Беларусь. Рассмотрены основные направления реализации концепта «Университет 3.0» в образовательном процессе белорусской высшей школы. Показано, что модель университета, разрабатываемая в технологически развитых странах, не приемлема для отечественных университетов вследствие превалирования коммерциализации научных результатов над другими задачами, связанными с инновационной стратегией развития государства, – подготовкой высококвалифицированных кадров для промышленности и воспитанием личностей с гармоничным восприятием окружающего мира на основе развитого интеллекта. Предложено перколяционное взаимодействие интеллектуальных ресурсов научных образовательных учреждений и промышленных производств, обеспечивающее тематическую (проектную), социальную и образовательную конвергенцию, способствующую синергическому проявлению обобщенного интеллектуального потенциала и его перманентного развития для достижения оптимальных инновационных решений. Рассмотрено интеграционное взаимодействие компонентов обобщенного интеллектуального ресурса в образовательном, научно-исследовательском и инновационном процессе университетов, направленное на устойчивое социально-экономическое развитие социума. В качестве приоритетного направления интенсификации научной деятельности, как одного из способов реализации концепции «Университет 3.0» в белорусской высшей школе, предложен интеграционный подход, обеспечивающий перколяционное взаимодействие интеллектуальных ресурсов научных, образовательных и производственных компонентов, который позволит изменить не только содержание образовательного процесса, но и выполнить системную научно-исследовательскую работу, ориентированную на реальную технологическую базу потребителя.

Ключевые слова: экономика знаний, инновационная стратегия, концепт «Университет 3.0», интеллектуальное обеспечение, инфраструктура модели.

Введение

Мировой экономический социум вступил в новую фазу развития, которая характеризуется увеличением доли и значимости научных продуктов для получения выгод и предпочтений, характеризующую экономикой знаний [1]. В странах с развитым технологическим обеспечением деятельности промышленности и бизнес-окружения особое место уделяют университетам, предписывая им новую роль в экономическом развитии социума на различных уровнях – межгосударственном, государственном, региональном, субъектном [2–5]. Основной ролью университетов считают коммерциализацию знаний, полученных в ходе системной научно-исследовательской деятельности и доведенных до конечного результата, представляющего интерес для промышленного сектора и бизнес-окружения [2–5].

Начиная с 2018 г. в Беларуси предпринят пилотный проект по разработке методологических подходов к реализации концепта «Университет 3.0» в ряде ВУЗов, отличающихся уровнем развития, историческими предпосылками создания, научным обеспечением и др. факторами, характеризующими их в национальном и мировом рейтинге [6]. Прошедшие годы показали

неоднозначность применения традиционной модели «Университет 3.0», принятой в технологически развитых странах, в образовательном пространстве Беларуси.

Цель настоящей работы состояла в анализе проблем и перспектив реализации концепта «Университет 3.0» в высшей школе Беларуси.

Результаты и обсуждение

В работах, посвященных проблемам и перспективам реализации концепта «Университет 3.0» в образовательном пространстве Беларуси, рассмотрены различные аспекты, позволяющие оценить возможность его воплощения в отечественных ВУЗах [7–10 и др.].

Так в работе [11], отмечено, что по мере того, «... как экономика развивалась от физического капитала к знаниям, а затем к предпринимательству, роль университета со временем также менялась. Однако силы, определяющие экономический рост и производительность, также повлияли на роль университета в современном обществе» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 79]).

На наш взгляд, экономика всегда представляла собой концентрированное использование знаний в определенной форме их

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.191
ESJI (KZ) = 8.100
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

воплощения в деятельности социально-экономических систем. Поэтому считать, что «экономика развивалась от физического капитала к знаниям, а затем к предпринимательству» [11] является необоснованным и противоречащим реальным условиям осуществления экономической деятельности. В этом аспекте необходимо особо подчеркнуть, что роль знаний, которые и раньше определяли «экономический рост и производительность», в настоящее время актуализировалась, так как сократился срок от реализации знаниевых предпосылок к практическому применению инновационных продуктов. В связи с этим, роль университетов, как институциональных образований, обеспечивающих прямое и опосредованное влияние знаний на социально-экономическое развитие экономических и социальных систем, приобрела особый статус и требует изменения концептуальных подходов к организации работы высших учебных заведений.

При трансформировании университетов в современной экономике считают, что «Академическое участие в передаче технологий, создании фирмы и региональном развитии означает переход от исследования к предпринимательскому университету как академическому идеалу «третьей миссии»» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 79]).

Переход «к предпринимательскому университету как академическому идеалу (?) «третьей миссии»», на наш взгляд, является повторением модели «Университет 3.0», разработанной в ведущих западных странах с целью активизации коммерческих функций, свойственных этим странам, в университетах, являющихся неотъемлемыми (институциональными) компонентами социально-экономических систем. Повторение этой модели в условиях, несвойственных постсоветским моделям развития высших учебных заведений, не имеет под собой оснований, так как в большинстве ВУЗов на территории суверенных государств не сложились условия для непрерывного генерирования новых знаний, являющихся основой новаций с высоким уровнем потребительских характеристик. Отсутствие таких предпосылок, являющихся определяющими и не позволяющими ВУЗам постсоюзных государств реализовать модель «Университет 3.0» в течение столь небольшого периода (2018–2022 гг.), приводит, преимущественно, к имитационным действиям администрации университетов, которые находятся в общей концепции коммерциализации университетов и не позволяют достичь значимых результатов ввиду отсутствия основополагающей предпосылки – наличия интеллектуальных ресурсов высокого

научного уровня, созданных научными школами на протяжении последних десятилетий.

Считают, что «в то время как предпринимательский университет стал ответом на процесс создания технологий и основанных на знаниях стартапов, роль университета в предпринимательском обществе расширилась, чтобы сосредоточиться на увеличении предпринимательского капитала и содействии поведению для процветания в предпринимательском обществе» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 79]). На наш взгляд, роль университетов в общественном развитии не изменилась, так как они традиционно своей главной целью ставят подготовку кадров высшей квалификации для обеспечения потребностей развития социально-экономических систем. При этом, в связи с увеличением роли знаний в создании инновационных продуктов различного функционального назначения изменилась и роль университетов, как институциональных составляющих, производящих эти знания в необходимом размере. Попытка трансформировать университеты в «предпринимательские общества» [2–5], на наш взгляд, приведет к разделению университетского социума на неравнозначные части лиц, способных к предпринимательской деятельности в области коммерциализации знаний, и неспособных в силу своего индивидуального менталитета. Однако лица, производящие знания высокого уровня без их коммерциализации, на наш взгляд, ничем не уступают лицам, занимающимся их практическим применением, так как это требует специальной подготовки и интеллектуального потенциала, ориентированного на процесс использования знаниевых продуктов в практике. Повторение модели «Университет 3.0», разработанной в ведущих странах Запада с выраженным акцентом на коммерческие приложения знаний, для белорусского менталитета не является однозначным, так как традиции высшего образования в постсоветских государствах ориентированы на иные ценности, получаемые от высшего образования, а не только на меркантильные.

В работе [11] указано на изменение приоритетов в социально-экономическом развитии социумов, так как «... Поскольку наука и техника играют более широкую роль в экономическом развитии, они вытеснили традиционную ориентацию на землю, труд и капитал как основу экономики» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 80]). На наш взгляд, «традиционная ориентация на землю, труд и капитал как основу экономики» [11], не изменили своего значения в современном развитии социально-экономических систем, так как эти ключевые составляющие трансформировались, но

Impact Factor:	SISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИЦ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

не потеряли своей актуальности вопреки мнению авторов, изложенному в [11]. Большая часть ведущих технологически развитых государств сохранили свои притязания на владение «землей, трудом и капиталом» при изменении форм их владения, что позволило этим странам в значительной степени управлять транснациональными компаниями и оказывать существенное влияние на развитие мировой экономики в различных аспектах ее применения.

При этом считают, что «Академическая наука становится все более предприимчивой не только благодаря связям с коммерческими фирмами для поддержки научных исследований или передачи технологий, но и благодаря своей внутренней динамике» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 80 со ссылкой на [12]]). На наш взгляд, необходимо подчеркнуть, что академическая наука стран постсоветского пространства в значительной мере утратила свое влияние на развитие социально-экономических социумов вследствие резкого падения актуальности ее отдельных направлений, которые были ориентированы на использование всем советским государством. Значительное падение научной составляющей в России в последние годы обусловило постепенное затухание ключевых составляющих научно-технического развития, характерных для союзных республик и развиваемых благодаря участию ведущих российских научных центров и специализированных организаций. Поэтому на постсоюзном пространстве необходимо было создавать эффективную научно-исследовательскую базу для создания фундаментальных основ новых технологий, прежде всего информационных, в различных практических проявлениях их реализации. Этот аспект привел к необходимости повторения или простого копирования разработок, нашедших применение в развитых странах Европы, Америки, Азии, без должного адаптирования и реализации на их основе собственных разработок нового поколения. Поэтому успехи в области информационных технологий, достигнутые белорусскими разработчиками, например, в Парке высоких технологий, не являются примером разработки собственных технологий, а служат подтверждением оригинальности («креативности») подхода, применяемого белорусскими специалистами при реализации решений, как правило, ориентированных на технические, организационные возможности технологически развитых стран.

Трансформирование высшей школы в технологически развитых странах осуществлялось с учетом, преимущественно, экономических факторов. Например, в начале XIX века в США «старые колледжи были преобразованы, и

появились новые университеты с миссией исследования в сочетании с преподаванием. Так случилась первая академическая революция, которая предполагает наращивание исследовательского потенциала, включая нормативные изменения среди профессорско-преподавательского состава при переходе к двойной роли преподавателя и исследователя [5]» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 80 со ссылкой на [5]]).

Необходимо отметить, что университеты ведущих в технологическом отношении стран всегда были центрами научно-исследовательской деятельности. Считать, что только в последние десятилетия университеты стали активизировать научную составляющую своей деятельности, является недостаточно обоснованным, так как эти учебные заведения всегда были источниками новых разработок для промышленности и бизнес-окружения. Изменения, касающиеся повышения роли научной составляющей в деятельности университетов, характерные для большинства ВУЗов стран с высоким уровнем технологического развития, характеризуют роль знаний в современной экономике, так как традиционно знания являлись предметом созидания университетской интеллектуальной элиты. Коммерциализация знаний, как характерная часть исследовательской деятельности университетов, всегда была неотъемлемой составляющей, обусловленной особым складом интеллекта работников, ориентированных на получение дохода от своей работы. Поэтому процесс коммерциализации университетов, усиливающийся в связи с увеличением конкуренции за рейтинги, обеспечивающие привлечение иностранных студентов, является для университетов западных стран естественным процессом, не требующим принципиальных изменений в финансировании научных проектов и нормативной правовой базы для осуществления защиты объектов интеллектуальной собственности и реализации их в производственной сфере. Для ВУЗов постсоветского пространства, в том числе для высших учебных заведений Беларуси, не располагающих возможностями для активного воплощения научных исследований в практику вследствие отсутствия или разрушения научных школ, этот процесс требует коренного изменения в процессе финансирования и создания аппарата для содействия внедрения разработанных новшеств в практическое производство.

Вопреки мнению, изложенному в [11], об «изменении роли университетов, превращении их в двигатель экономического развития», считаем необходимым подчеркнуть, что университеты всегда являлись центрами для развития новых знаний, которые использовали промышленные

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИЦ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

предприятия для совершенствования своей деятельности. Деление знаний на «научные и технические» не правомерно, так как это деление показывает на неэффективность практического применения новых научных закономерностей в практической деятельности потребителей. Более того, все знания «и научные, и технические» [11] являются объектом интеллектуальной собственности и могут быть защищены патентами на изобретения. Однако, влияние этих знаний на субъекты хозяйствования различно, так как значительная часть промышленных предприятий Беларуси использует технологии 3 и 4 технологических укладов, что не позволяет им использовать современные научные достижения для развития своей технологической базы. В хозяйственном комплексе Беларуси значительная часть субъектов хозяйствования не адекватно воспринимает новые знания, разработанные университетами, как возможность перестройки всей системы хозяйственной деятельности в рамках экономики знаний.

Считают, что «Академическое предпринимательство предполагает сдвиг в подходе к научным исследованиям – от единственного фокуса на продвижение знаний к двойному фокусу на продвижении и коммерциализации научных исследований» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 80]).

Двойной фокус, состоящий в «продвижении и коммерциализации научных исследований» существовал вопреки утверждению [11] всегда, так как часть знания, полученная в ходе научно-исследовательской деятельности, использовалась для совершенствования учебного процесса. Не существует «неизбежного противоречия между продвижением (?) и коммерциализацией знаний», как считают в [11], так как наличие этого противоречия ставило бы под угрозу сам процесс создания новых знаний, которые являются индифферентными по отношению к социуму. Весь вопрос состоит только в том, на сколько социум заинтересован в реализации в практической деятельности знаний нового уровня, на сколько разрабатываемые знания соответствуют требованиям современной технологии, позиционируемой как экономика знаний. Противоречие, на наш взгляд, состоит в том, что значительная часть ВУЗов республики не обладает возможностью создания знаний современного уровня, поэтому процесс реализации концепта «Университет 3.0» в большей степени походит на имитационный, а не на сущностный.

Западная модель «Университета 3.0», разработанная Б. Р. Кларком [5], ориентирована на трансформирование ведущих университетов в направлении интенсивной коммерциализации полученных знаний в бизнес-среде с получением

необходимого финансирования. В странах постсоветского пространства такие условия практически отсутствуют, что обусловлено сохранением роли университетов как преимущественно центров по подготовке кадров высшей квалификации для отраслей экономики, в том числе с использованием современных информационных технологий. Реализация модели, предложенной Б. Р. Кларком [5], на постсоветском пространстве, по нашему мнению, неэффективна, так как практически отсутствует устойчивая современная база для производства новаций с высокой востребованностью – научно-исследовательская база для проведения системных научных исследований с целью их возможной коммерциализации. Задача отечественных университетов заключается в использовании знаний нового уровня в образовательном процессе с целью развития у обучающихся способности креативного мышления в области профессиональной деятельности, а не только в коммерциализации полученных научных результатов.

Реализация модели «Университет 3.0» в значительной степени зависит от наличия соответствующей инфраструктуры инновационной деятельности, способствующей превращению полученных научных результатов в новации с последующим воплощением их в коммерческие продукты различного функционального назначения.

В работе [11] отмечено, что «существование и развитие инновационной инфраструктуры является основой для реализации так называемой «третьей миссии» белорусского университета» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 81]). При этом, в большей части ВУЗов такая инфраструктура отсутствует или формализована, когда существуют работники, отвечающие за реализацию новаций в практику, при их недостаточной компетентности, отсутствии практического опыта подобной работы и неумении разрабатывать основы для творческих контактов с промышленными предприятиями и бизнес-окружением.

В отечественной высшей школе подобные структуры создаются. Поэтому в [11] отмечено, что «согласно приказа, университеты должны обеспечить возможность получения учреждениям высшего образования экономического и социального эффектов от использования полученных знаний как результатов, или продуктов, или факторов его деятельности» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 81]).

Согласно приказа [11], «университеты должны обеспечить возможность получения учреждениями высшего образования экономического и социального эффектов от

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИЦ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

использования полученных знаний», предполагаемый интеллектуальный потенциал отечественных ВУЗов достаточно высок и позволяет реализовать его в виде инновационной продукции различного функционального назначения. Однако, практика интеллектуальной деятельности отечественных ВУЗов свидетельствует о недостаточном уровне научной составляющей в деятельности этих образовательных учреждений и отсутствии развитой базы для обеспечения коммерциализации знаний в соответствии с требованиями экономики знаний.

Поэтому реализация модели «Университет 3.0» в варианте, предложенном в [11], требует интенсификации научных исследований в области, прежде всего, базовых технологий (NBIC), для создания устойчивого потенциала для реализации в области промышленности и бизнес-пространстве.

В течение 2018–2022 гг. идет реализация требований приказа Министерства образования Республики Беларусь [6] по реализации модели «Университет 3.0» в практической деятельности белорусских ВУЗов [8–11]. Например, как указано в [11], «для Белорусского государственного экономического университета модель «Университет 3.0» как соединение учебной, научной и предпринимательской деятельности это уже реальность. В этой триаде основной упор сейчас делается на коммерциализацию научных разработок» (выделено нами – О.А., В.С., А.А., П.К. [11, с. 81]).

Модель интегрирования интеллектуальных ресурсов научных, образовательных и производственных компонентов, предложенную нами в [13], интенсивно использовали в деятельности образовательных учреждений, которые обладали необходимым потенциалом для развития практического приложения инновационной экономики. Поэтому в современной модели «Университет 3.0» этот подход, называемый в [11] «реальностью», используется в полной мере для коммерциализации разработок. На наш взгляд, распространение подхода, основанного на объединении интеллектуальных ресурсов различных организаций и учреждений в рамках выполнения целевых проектов по разработке научного обоснования реализуемых новшеств, позволит интенсифицировать процесс доведения результатов научно-исследовательской деятельности до практической реализации.

При практическом воплощении концепта «Университет 3.0» используют различные подходы к организации образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности. Например, в [11] особое внимание уделяют организации дистанционного обучения.

На наш взгляд, различные дистанционные подходы осуществления образовательного процесса в отечественной высшей школе не позволяют изменить ключевую составляющую, основанную на использовании научных знаний высокого уровня, значение и актуальность которых подтверждены публикациями в соответствующих изданиях с высоким индексом цитирования.

Для большинства учебных заведений Беларуси характерен низкий уровень научных исследований, проводимых в рамках проектов республиканского и европейского уровня. Этот аспект не позволяет однозначно использовать рекомендации концепта «Университет 3.0» для реализации его в образовательном пространстве Беларуси. При этом, даже наличие в университетах определенного числа лиц с учеными степенями и званиями [11] не является характеристикой интенсивности научно-исследовательской деятельности, проводимой с целью получения знаний современного уровня. Поэтому эти сведения, приведенные в [11], не позволяют оценить уровень использования научных знаний в «повышении качества учебного процесса и подготовке методического обеспечения».

Одной из важнейших составляющих концепта «Университет 3.0» является предпринимательская деятельность. Однако, факт наличия «в ВУЗе научной лаборатории» и других структур без анализа эффективности ее функционирования не позволяет оценить возможность университета успешно реализовывать модель «Университет 3.0», так как отсутствуют сведения, подтверждающие «результативность и практическую направленность» их деятельности. Для высшей школы Беларуси отсутствие действующей научной школы, эффективность которой подтверждена публикациями соответствующего уровня, является ключевым моментом, препятствующим «коммерциализации знаний» и повышению своего рейтинга в мировом образовательном пространстве.

Анализ исследований, посвященных реализации концепта «Университет 3.0» в высшей школе Беларуси [6–11], однозначно указывает на факт значительного усиления роли коммерческой составляющей в деятельности ВУЗов. Коммерциализация научной деятельности университетов имеет существенную притягательную компоненту – она отвечает разработанному нами концепту интеллектуального насилия [13, 14], так как предполагает необходимость каждого участника образовательного процесса, основанного на перманентном совершенствовании интеллектуального потенциала, осуществлять

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
ПИИЦ (Russia) = 0.191
ESJI (KZ) = 8.100
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

реализацию полученных новых знаний в различных практических приложениях – курсах лекций, учебниках и учебных пособиях, инновационных разработках, курсовых и дипломных работах и т.п.

Методологический принцип перколяционного интеллектуального взаимодействия в интеграционной структуре, включающей научный, образовательный и производственный компоненты, обеспечивает

тематическую (проектную), образовательную и социальную конвергенцию, способствующую синергическому проявлению обобщенного интеллектуального потенциала в реализации инновационных проектов, при его перманентном развитии в процессе формирования и функционирования базового коллектива, ориентированного на достижение оптимального креативного решения (рисунок 1).

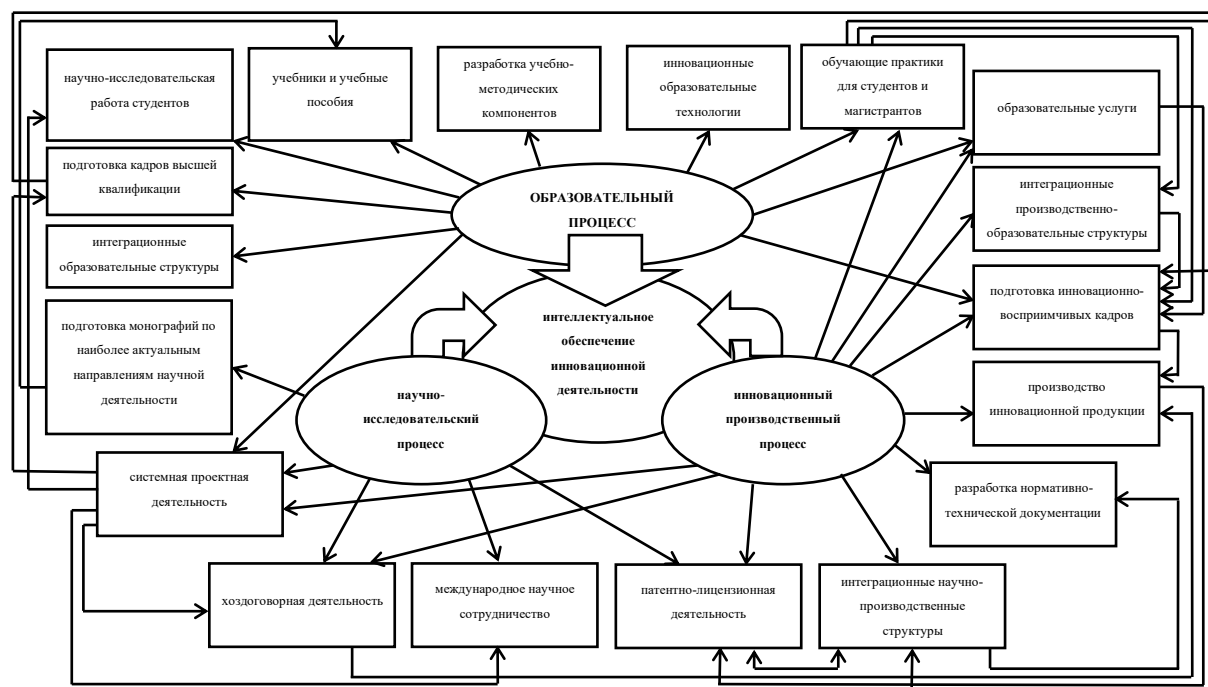


Рисунок 1. Инфраструктура интеллектуального обеспечения инновационной деятельности образовательной модели «Университет 3.0»

Этот подход, на наш взгляд, является одним из наиболее плодотворных в реализации концепта «Университет 3.0» в ВУЗах Беларуси.

Заключение

Для реализации концепции «Университет 3.0» в белорусской высшей школе необходимо усиление научной составляющей в университетах при совершенствовании инновационной структуры, способствующей доведению результатов научно-исследовательской деятельности студентов, магистрантов, преподавателей до коммерциализации в промышленном производстве и бизнес-окружении. К числу наиболее приоритетных направлений интенсификации научной деятельности относится интеграционный подход, обеспечивающий

взаимодействие интеллектуальных ресурсов научных, образовательных и производственных компонентов, который позволит изменить не только содержание образовательного процесса, но и выполнить системную научно-исследовательскую работу, ориентированную на реальную технологическую базу потребителя. В результате конвергенции интеллектуальных ресурсов в университетах формируются лабильные творческие коллективы, способные на базе креативного ресурса, свойственного всем участникам, развивать коммерческую часть деятельности, при расширении областей подготовки специальных кадров с высоким уровнем интеллектуальной подготовки, обуславливающих инновационное развитие социумов для реализации стратегии устойчивой социально ориентированной экономики.

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИИ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

References:

1. Melnikas, B., et al. (2013). *Ekonomika znanii: internatsionalizatsiia i sistematika innovatsii*. Vilnius: Lithuanian Innovation Centre, 703 p.
2. Etzkowitz, H. (2003). Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, vol. 32(1), pp. 109-121.
3. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The triple helix – university-industry-government relations: a laboratory for knowledge-based economic development. *EASST review*, vol. 14, No. 1, pp. 14-19.
4. Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: university – industry – government. Innovation in action*. New York; London: Routledge, 164 p.
5. Clark, B. R. (2004). *Sustaining change in universities: continuities in case studies and concepts*. NY: McGraw-Hill Education, 2004, 210 p.
6. *O sovershenstvovanii deiatel'nosti uchrezhdenii vysshego obrazovaniia na osnove modeli «Universitet 3.0» : the Order of the Ministry of Education of the Republic of Belarus*, December 1, 2017, No. 757. ConsultantPlus. Belarus. Technology Prof., LLC "YurSpektr". Minsk, 2018 [Electronic resource].
7. Kasperovich, S. A. (2018). O sovershenstvovanii deiatel'nosti uchrezhdenii vysshego obrazovaniia na osnove modeli «Universitet 3.0». *Vysheishaya shkola*, No. 2. pp. 5–7.
8. Korol, A. D., Chupris, O. I., & Morozova, N. I. (2018). Metodologiya, sodержanie i praktika realizatsii innovatsionnogo obrazovaniia v BGU v kontekste Universiteta 3.0. *Vysheishaya shkola*, No. 6. pp. 3–7.
9. Pashkevich, V. M. (2018). Realizatsiia modeli «Universitet 3.0» v GU VPO «Belorussko-rossiiskii universitet». *Vysheishaya shkola*, No. 6. pp. 21–26.
10. Voitov, I. V. (2018). Formirovanie i realizatsiia kontseptsii «Universitet 3.0» v Belorusskom gosudarstvennom tekhnologicheskom universitete. *Vysheishaya shkola*, No. 6. pp. 12–14.
11. Kienya, E. A., Okrut, K. S. (2020). *Kontsepsiia «Universitet 3.0» J. Menedzhment i marketing: opyt i problemy*; Ed. by I. L. Akulich. Minsk, pp. 79–82.
12. Berlcovitz, J., & Feldman, M. (2008). Academic entrepreneurs: organizational change at the individual level. *Organization Science*, vol. 19(1), pp. 69–85.
13. Avdeychik, O.V., Liopo, V.A., Kravchenko, V.I., Ishchenko, M.V., & Shcherba, T.P. (2007). *Intellektual'noe obespechenie innovatsionnoi deiatel'nosti promyshlennykh predpriatii: metodologicheskii i tekhniko-ekonomicheskii aspekty*. Minsk: Pravo i ekonomika, 524 p.
14. Avdeychik, O. V., Pestis, V. K., Struk, V. A. (2009). *Regional'nyi innovatsionnyi klaster: metodologiya formirovaniia i opyt funktsionirovaniia*. Grodno: Grodno State Agrarian University, 392 p.