

Государственное учреждение образования «Гродненский областной
институт развития образования»

**«Образование 21 века: тренды, новые модели
эпохи цифровизации и провайдеры поколения
NEXT»**

**Материалы Международной
научно-практической конференции**

(г. Гродно, 20 января 2021 г.)

Гродно
2021

СОДЕРЖАНИЕ

Аксенчик Н.В., Информатизация образования посредством функционирования информационно-образовательной среды	5
Амбарцумян М.А., Дистанционное обучение иностранному языку в условиях модернизации образовательного процесса	10
Артюхова И.П., Создание интернет-квеста средствами интерактивных ресурсов системы дистанционного обучения	15
Афанасьёв А.М., Гуманітарны праект у сферы адукацыі	22
Белковская М.И., SMART-технологии в обучении математике	25
Березовская К.А., Портфолио дошкольника как средство развития успешности ребёнка	30
Бирюк Н.Е., Непрерывное профессиональное развитие педагогов в системе методической работы учреждения дополнительного образования	35
Богомаз Т.В., Тьюторское сопровождение одаренных учащихся	41
Болбат М.М., Педагогические идеи XXI века	47
Брейво О.В., Основные аспекты смешанного обучения	54
Букато О.Н., Создание и использование современных образовательных информационных ресурсов по истории	60
Вайнерович А.А., Использование веб-сервиса classtime на уроках химии	66
Вакулик А.Г., Система методической работы по формированию познавательной мотивации учащихся	72
Василькова О.А., Управление качеством образовательного процесса в учреждении дошкольного образования	79
Гальвина И.В., Школьный медиацентр как практико-ориентированная среда для развития медиаграмотности учащейся молодёжи Беларуси	83
Глазкова Л.С., Родительский клуб как форма взаимодействия учреждения дошкольного образования и семьи в едином образовательном пространстве ...	89
Дворак С.Л., Развитие познавательной активности учащихся посредством экспериментально-исследовательской деятельности при изучении учебного предмета «Физика»	95
Дзядкоўская І.М., Развіццё пазнавальнай актыўнасці вучняў праз выкарыстанне эфектыўных арфаграфічных заданняў пры вывучэнні вучэбнага прадмета «Беларуская мова»	105
Дрозд О.Д., Самообразовательная деятельность учителя в современной социокультурной ситуации	115
Дёнер М., OPEN-EDUCATIONAL-RESOURCES И OPEN-SOURCE-SOFTWARE как толчок к развитию равенства возможностей в области образования	120
Енко И.Г., Создание психолого-педагогического пространства для взаимодействия педагога-психолога с родителями и детьми 2-3 лет в условиях «материнской школы», «папиной школы»	126
Ефремова И.В., К вопросу внедрения информационных технологий в образовательную практику учреждений образования	133

Жудро М.М., Коваленко В.М., Сухан Ю.С., STEAM-подход в образовании (сущность, компоненты, принципы, инструменты и практики реализации) для педагогических работников учреждений образования могилевской области	140
Жук М.Г., Потоцкая Н.Г., Использование дистанционной среды moodle в образовательном процессе колледжа	147
Журко Т.Ч., Использование мессенджера вайбер в условиях удалённого обучения	154
Зайцева Т.А., Разработка плана индивидуального образовательного маршрута педагога при подготовке к аттестации	159
Заневская М.Н., Анализ результатов экспериментальной апробации программы развития словесного творчества у детей старшего дошкольного возраста посредством сказки	169
Качан В.П., Онлайн инструменты для дистанционного педагогического взаимодействия по предмету «иностраный язык» с учащимися на II и III ступени общего среднего образования	176
Кижук Е.И., COREAPP как эффективный ресурс по организации удалённого обучения	181
Кирейчук О.В., Черняков И.В., Развитие предпринимательских компетенций школьников в интересах устойчивого развития	186
Козинская Н.А., Формирование представлений о природе у детей 4-6 лет посредством метода наглядного моделирования	190
Коминч В.Г., Интерактивное обучение обществоведению посредством сторителлинга	195
Корженок А.А., Использование облачных сервисов при организации научно-исследовательской деятельности учащихся	199
Курыловіч М.Ю., Столяр І.М., Лічбавізацыя моўнай адукацыі	204
Лозицкая И.М., Проблематика преемственности в обучении в условиях развития цифровизации в сфере образования в Республике Беларусь: психолого-педагогический аспект	209
Лозицкий В.Л., Эволюция институциональной модели университета 3.0 в Республике Беларусь в условиях цифровизации	216
Матыцина И.Г., Театральная педагогика как средство формирования профессионального имиджа педагога	223
Михалюк Е.А., Формирование коммуникативных навыков у обучающихся на 2 ступени общего среднего образования посредством использования аудиовизуальных средств	229
Ненартович М.В., К вопросу использования динамической среды geogebra при формировании некоторых понятий алгебры	235
Паўлава Ю.С., Патэнцыял урокаў Беларускай літаратуры ў развіцці медыяпісьменнасці вучняў	241
Паўсцяная В.Л., Перспектыўныя тэхналогіі навучання, або якой будзе адукацыя для тынэйджараў у 2030 годзе	246
Пашкевич В.В., Использование таблиц и схем на уроках Русской литературы для формирования литературной компетенции учащихся 9-11 классов	251

Пискунова И.Е., Особенности адаптации детей в замещающих семьях	260
Погребнёв С.С., Погребнёва О.А., Содержание теоретического тура олимпиады по предмету «Физическая культура и здоровье»	266
Полещук М.Б., Формы и направления международного сотрудничества в сфере общего среднего образования, реализуемые ГУО «Гродненская городская гимназия»	269
Савчик О.А., Шрейдер С.В., Визуализации учебного материала в образовательном процессе с учащимися с нарушением слуха, компенсированного кохлеарным имплантом	274
Селезнева С.В., Эффективные формы работы с молодыми педагогами в дополнительном образовании взрослых	281
Семенькова Е.Н., Дополненная реальность как основа визуализации и интерактивности образовательного процесса	286
Синило П.Н., Совершенствование законодательства в области правового регулирования деятельности лицеев в Республике Беларусь и странах СНГ	293
Синяк Ю.Л., Использование технологий мобильного обучения в работе учителя физической культуры и здоровья	304
Скальская В.М., Вывучаем беларускую мову з дапамогай тэматычных флэш-картак	309
Соколова С.Н., Образовательное путешествие как социальное партнерство в преподавании социально-гуманитарных дисциплин	314
Сухоцкая В.А., Реализация воспитательного потенциала предмета «Иностранный язык» посредством участия в международных проектах под эгидой юнеско в условиях цифровизации образования	317
Терехова И.Т., Интернет технологии на уроках математики	322
Умоўская М.І., 3 вопыту работы: фарміраванне і развіццё даследчых уменняў малодшых школьнікаў	328
Филиппов Е.Г., Биологический эксперимент как метод формирования исследовательских умений учащихся на уроках биологии	333
Цыдик Т.С., Самообразование, как способ совершенствования профессиональной компетентности педагогов в условиях непрерывного образования	340
Черепанова О.В., Теоретические аспекты изучения квест-технологии	345
Щикно М.П., Использование возможностей информационной среды в профессиональной деятельности педагога как условие его самореализации	353
Якусевич Т.И., Использование веб-инструментов для эдьютейнмента и геймификации на уроках английского языка	358
Янковская А.В., Применение средств сервиса GOOGLE APPS (GOOGLE таблицы, GOOGLE формы, GOOGLE сайты) в управлении учреждением дополнительного образования детей и молодежи	364
Яцевич И.И., Особенности формирования специальных знаний в условиях электронного обучения технике баскетбола	370

ЭВОЛЮЦИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УНИВЕРСИТЕТА 3.0 В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

*Лозицкий Вячеслав Леонтьевич
Полесский государственный
университет, Беларусь, Пинск,
bakalaur@yandex.ru*

***Аннотация.** В статье рассматриваются проблемные вопросы эволюционирования институциональной организации современных учреждений высшего образования в Республике Беларусь в условиях цифровизации общества. Автором рассмотрены основные факторы, определяющие процесс качественного изменения модели университета 3.0 в изменяющемся образовательном пространстве. Выделены социальные аспекты мощной динамики интеграции информационно-коммуникационных технологий и новейших инновационных технических решений в сфере образования в их детерминированности по отношению к модернизационным изменениям в современном социуме. Проблематика исследуемых в статье вопросов раскрывает своеобразие качественных изменений в развитии институциональной организации учреждений высшего образования и представляет важное направление современной научной рефлексии, что позволяет использовать аналитические выводы автора в перспективных исследованиях по данной тематике.*

***Ключевые слова:** цифровизация; информационно-коммуникационные технологии; информационно-образовательная среда учреждения высшего образования; информационная культура; информационная компетентность.*

EVOLUTIONARY INSTITUTIONAL MODEL OF THE UNIVERSITY 3.0 V REPUBLIC AND BELARUS V TARGETED DIGITALIZATION

*Lozitsky Vyacheslav L. Polessky
State University, Belarus, Pinsk,
bakalaur@yandex.ru*

***Abstract.** The article addresses the problematic issues of the evolution of the institutional organization of modern institutions of higher education in the Republic of Belarus in the conditions of digitalization of society. The author considered the main factors determining the process of qualitative change of the university 3.0 model in a changing educational space. Social aspects of the powerful dynamics of integration of information and communication technologies and the latest innovative technical solutions in the field of education in their deterministic relation to modernization changes in modern society are highlighted. The problems of the issues studied in the article reveal the peculiarity of qualitative changes in the development of the*

institutional organization of higher education institutions and represent an important direction of modern scientific reflection, which allows using the author's analytical findings in promising studies on this topic.

Key words: *digitalization; information and communication technologies; information and education environment of higher education institutions; information culture; information competence.*

Анализ наиболее общих тенденций и обобщение практики развития высшего образования на постсоветском пространстве и в дальнем зарубежье позволяет сделать вывод о практической реализации различных институциональных моделей современного университета [2–11; 14], в том числе и о теоретической разработке модели «Университет 5.0» [15]. При этом под моделью современного университета понимается идеальная и обобщенно представляемая многокомпонентная и разноуровневая структура учреждения высшего образования, осуществляющего в системе образования и обществе свою исторически обусловленную роль и нормативно определяемые функции.

В положениях аналитического отчета о реализации Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года в своей рекомендательной части в качестве актуального направления развития высшего образования авторами отмечена целесообразность совершенствования деятельности университетов на основе модели развития «Университет 3.0» и перехода к сетевой системе УВО через кластеризацию (формирование образовательных комплексов – кластеров, объединяющих учреждения различных уровней образования) [1, с. 51]. С учетом концептуальных положений, описывающих модель «Университет 3.0» Министерством образования Республики Беларусь определены учреждения высшего образования, участвующие в пилотном проекте [12]. Промежуточные результаты, в том числе и при участии учреждения образования «Полесский государственный университет», обсуждаются научной общественностью [13].

Модель «Университет 3.0» отвечает запросам постиндустриального этапа общественного развития, ориентированного на инновации и потребности индустрии знаний, разработку и применение инновационных технологий и технических решений в новом наукоемком производстве (миниатюризация в электронике, автоматизация производства, создание высокопроизводительных компьютеров, микрочипов и автоматизированных систем, производство материалов с заданными свойствами и т.д.), а также рост сектора услуг и потребления. Процессы развития социума актуализируют повышение роли университетов в развитии человеческого капитала, в формировании и развитии у специалиста таких универсальных компетенций, которые позволяют эффективно осуществлять профессиональную деятельность в различных сферах.

В рамках описываемой модели университет представляет собой учреждение высшего образования предпринимательского типа – предпринимательского по результатам создания инновационных компаний и предпринимательского по характеру взаимодействий команды менеджеров-

управленцев – руководства университета и представителей бизнеса. На данном этапе развития своей институциональной эволюции университет стремится к привлечению дополнительного инвестирования, интенсивно использует в педагогическом процессе инновационные технологии и тесно взаимодействует с бизнесом, заинтересованным в практикоориентированных разработках университетских ученых. В реализуемой институциональной модели университета 3.0 создаются благоприятные условия для формирования высокотехнологических стартап и спин-офф компаний с участием студентов и преподавателей. Наряду с уже традиционным для своей деятельности культуро-транслирующей, образовательной и исследовательской функциями, учреждение высшего образования выполняет функцию трансфера передовых технологий, которые коммерциализирует. Университет становится мощным научно-исследовательским центром, который в условиях кластеризации производит для нужд рынка те инновационные технологии и продукцию, которые затребованы потребителем. В материальном оснащении университет 3.0 включает в свою структуру, наряду с учебными аудиториями, лабораториями и библиотеками, бизнес-инкубаторы и технопарки, конструкторские бюро, проектные офисы и выставочные центры. Существование подобных компонентов обусловлено функционально.

Привлекая инвестиции, университет во все большей степени стремится быть независимым от государства в финансовом плане. При этом интегрирующая функция университетской институциональной организации модели 3.0 заключается не только в активной роли в процессах, связанных с коммерциализацией технологий и технических решений, но и в развитии бизнес-структур через их объединение и укрупнение, а также формирование новых рынков. Классическим примером реализации модели такого университета является Стэнфордский университет и сформированная при его участии «силиконовая долина».

В рамках модели «Университет 3.0» в истории образования осуществляется переход к новой образовательной парадигме «Образование через всю жизнь», что закономерно не может не усилить позиции университетов (в том числе и региональных) в качестве системообразующих центров непрерывного образования, оперативно реагирующих на запросы в подготовке или переподготовке необходимых для рынка труда специалистов. При реализации на практике институциональной модели университета 3.0 в Республике Беларусь в отношении региональных учреждений высшего образования необходимо учитывать важные аспекты в понимании:

- роли УВО в обеспечении научно-производственного комплекса региона, коммерциализации результатов научной, научно-технической и инновационной деятельности в условиях стратегического развития экономики знаний и инвестирования в человеческий капитал, потребности региона;
- особенностей функционирования и взаимодействия университета с другими учебными заведениями в рамках образовательной среды региона;

- тенденций развития регионального УВО как системообразующего центра непрерывного образования в условиях кластеризации;
- реализации сущности и особенностей модели 3.0 современного университета через структурирование, содержательное наполнение компонентов в функционировании регионального УВО;
- всей совокупности и полноты функций современного университета (культурообразующая, личностно-развивающая и т.д.);
- нацеленности подготовки профессионального специалиста – проектировщика и инициатора новых структур деятельности во всех сферах жизни общества;
- перспектив развития регионального УВО.

Теоретическая разработанность и эффективная практическая реализация институциональной модели «Университет 3.0» в качестве одного из своих научно-методических оснований должны учитывать перспективы эволюции учреждений высшего образования через призму тех качественных и революционных по своему характеру и содержанию изменений в обществе эпохи цифровизации и четвертой промышленной революции. В данной взаимосвязи целесообразно отметить феноменологический дуализм, при котором широкое применение информационно-коммуникационных технологий, а также интеграция их высокотехнологичных решений и средств в образование являются как важной особенностью функционирования университета 3.0, так и существенным детерминантом вызревания эволюционного перехода к качественно новой модели организации (модель «Университет 4.0»). Данная модель SMART-университета соответствует этапу цифровизации в развитии общества – эпохе четвертой промышленной революции. Для данного этапа характерны ориентация на технологизацию мышления и межличностных коммуникаций, а также переход ключевых видов деятельности в виртуальное пространство. Модель университетской организации 4.0 вызревает в наши дни в условиях глубоких и масштабных изменений, революционными проявлениями которых являются широкое использование информационно-коммуникационных технологий и разработок робототехники, создание искусственного и гибридного интеллекта, использование нейросетей и киберфизических систем, феномена виртуальной и дополненной реальности, развитие систем экомониторинга, сетевого и дистанционного обучения при использовании когнитивных и аддитивных технологий, облачных вычислений, а также высокотехнологичных средств мобильного и симуляционного обучения.

При рассмотрении аксиологического аспекта в анализе эволюции качественного содержания образовательного пространства в продвижении от модели университета 3.0 к перспективному состоянию институализации 4.0 целесообразно учитывать следует обратить внимание на его многомерность (распространяется в образовательной, научно-исследовательской, управленческой и иных плоскостях). Базовый универсализм знания и интеллект, а также их развитие как ценностные основания эволюционирования к модели университета 4.0 в эпоху цифровизации целесообразно рассматривать через

предоставляемые качества мобильности высшего образования и доступности мировых информационных ресурсов при безусловной сформированности у всех субъектов педагогического взаимодействия универсальных компетенций, связанных с разнообразными технологиями работы с информацией. Инвестируя в человеческий капитал и экономику знаний, общество в лице университета функционально обеспечивает производство, воспроизводство и применение интеллекта в необходимых для социума объемах и формах.

Обоснование перехода и определение перспектив эволюции модели университета 3.0 должно учитывать ряд общих тенденций в совершенствовании институциональных моделей университетской организации. К таковым мы отнесем:

- детерминированность особенностей институциональной организации по отношению к этапам социально-исторического развития общества;
- поступательность и прогрессивность качественных изменений;
- обусловленность содержания образования господствующим социальным заказом;
- преемственность в эволюционировании структуры университетской организации и качественного содержания образования;
- расширение функций по мере поступательной сменяемости моделей;
- влияние инновационных цифровых технологий и технологических решений на интенсификацию процесса обучения и учебной деятельности.

В условиях современного развития социума происходящие изменения в институциональной организации университета отображает процесс поиска и выработки эффективного инструментария развития и обогащения высшего образования, совершенствования сферы предоставления качественных образовательных услуг. Решительные в своей революционности и динамике социокультурные перемены обеспечивают разнообразие и дифференциацию моделей университетской организации. Возможность выбора эффективных подходов в выстраивании траектории развития, отказ от слепого копирования неадаптированного опыта других УВО, учет специфики собственной институциональной организации (в том числе и региональных университетов) позволят современным университетам достичь успеха и создать условия для эффективного развития системы высшего образования Республики Беларусь в целом с учетом ее интегрированности в общемировое образовательное пространство.

Список использованных источников

1. Аналитический отчет о реализации Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://niei.by/uploads/files/Analitica/Analiticheskiy-otchet-o-realizacii-NSUR-2030>. – Дата доступа: 06.01.2021.
2. Ефимов, В.С. Фазовые трансформации в будущем университетов: философско-методологический анализ / В.С. Ефимов, А.В. Лаптева //

Университетское управление: практика и анализ. – 2016. – № 6 (106). – С. 146–158.

3. Ефимов, В.С. Университет 4.0: философско-методологический анализ / В.С. Ефимов, А.В. Лаптева // Университетское управление: практика и анализ. – 2017. – № 1 (21). – С. 16–29.

4. Жук, О.Л. Предпринимательская трансформация университетов в условиях 4 промышленной революции / О.Л. Жук // Журнал Беларус. гос. ун-та. Журналистика. Педагогика. – 2019. – № 1. – С. 108 – 116.

5. Касперович, С.А. О совершенствовании деятельности учреждений высшего образования на основе модели «Университет 3.0» / С.А. Касперович // Выш. шк. – 2018. – № 2. – С. 5–7.

6. Кларк, Бертон Р. Система высшего образования / Бертон Р. Кларк. – М. : Высшая школа экономики. – 2011. – 390 с.

7. Лозицкий, В.Л. Факторы, детерминирующие эволюцию моделей институциональной университетской организации / В.Л. Лозицкий // Педагогическая наука и образование – 2019. – № 2. – С. 17–22.

8. Мамыкова, Ж.Д. Электронный кампус в социально-ориентированной модели SMART-общества / Ж.Д. Мамыкова [и др.] // Идеи и идеалы. – 2013. – № 2 (16), Т. 2. – С. 64–70.

9. Мутанов, Г.М. О развитии и использовании ИТ-технологий в образовании и создании национальных исследовательских университетов / Г.М. Мутанов // Вестник Национальной инженерной академии Республики Казахстан. 2011. № 3 (41). С. 122–188.

10. Неборский, Е.В. Реконструирование модели университета: переход к формату 4.0 / Е.В. Неборский // Мир науки [Электронный ресурс]. – 2017. – № 4, Т. 5. – С. 1–10. – Режим доступа : <https://mir-nauki.com/PDF/26PDMN417.pdf>. – Дата доступа : 06.01.2021.

11. Неборский, Е.В. Трансформация стратегий развития университетов за рубежом : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01 / Е.В. Неборский ; Ин-т стратегии развития обр-я РАО. – Москва, 2018. – 38 с.

12. О совершенствовании деятельности учреждений высшего образования на основе модели «Университет 3.0»: приказ Министра образования № 757 от 01.12.2017 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

13. Проблемы и перспективы реализации проекта «Университет 3.0» в Республике Беларусь на современном этапе: научно-методический семинар // Республиканский институт высшей школы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nihe.bsu.by/index.php/ru/news-instituta/3119-8-oktyabrya-2020-goda-v-guo-rivsh-sostoyalsya-nauchno-metodicheskij-seminar-problemy-i-perspektivy-realizatsii-proekta-universitet-3-0-v-respublike-belarus-na-sovremennom-etape>. – Дата доступа: 06.01.2021.

14. Строгеецкая, Е.В. Динамика институциональной модели университета в условиях социокультурных изменений / Е.В. Строгеецкая // Вестник СПбГУ. – 2015. – Сер. 12 (Вып. 3). – С. 142–150.

15. University 5.0. Fresh Thinking about Higher Ed in an Online World [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.university5dot0.com/about-university-5-0>. – Дата доступа: 06.01.2021.