

ВЕСТНИК ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

ISSN 1026-955X

Алма матер

www.almavest.ru



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

- Профессиональное образование в новом формате
- Система педагогического оценивания в высшей школе: от формализованного к творческому подходу
- Единая система управления смешанным обучением
- Здоровый образ жизни: самосохранительное поведение студенческой молодежи ЦФО
- Проблемы наукометрии: индекс максимально цитируемой публикации
- Внутрифирменное обучение сотрудников методам и инструментам бережливого производства
- Анализ методов борьбы с молодежным экстремизмом
- Международное сотрудничество СССР в области вооружений и гласности военных расходов в 1930-е годы

18+

2023

№ 9 (сентябрь)

Международный совет журнала

Андрей Галбен (Молдова)
Гилберт Гуиллард (Франция)
Джон Дефрайн (США)
Шериф Солейман (Египет)
Арун Моханти (Индия)

Сухейль Фарах (Ливан)
Чжан Цзюйси (КНР)
Л.И. Шумская (д-р псих. н., проф., БГУ, Беларусь)
Е.Н. Сулима (д-р филос. н., проф., Украина)

Редакционная коллегия журнала

А.Л. Арефьев
(к. ист. н., зам. дир-ра
Центра социол. исслед. Минобрнауки России)
Р.Р. Вахитов
(канд. философ. н., доц., БашГУ)
О.И. Волжина
(д-р социол. н., проф., Ин-т семьи и детства РАО)
С.Б. Горбачев
(канд. полит. н., доц., БашГУ)
Н.Д. Гуськова
(д-р экон. н., проф., Мордовский ГУ)
О.В. Долженко
(д-р филос. н., проф.)
М.В. Дацишина
(к. ист. н., гл. сп., РГАСПИ)
Н.А. Евдокимов
(канд. полит. н., доц. УфГНТУ)
А.М. Егорычев
(д-р филос. н., гл. н. с. ИСПИ ФНИСЦ РАН)
И.В. Ильин
(д-р полит. н., проф., МГУ)
В.П. Клавдиенко
(д-р экон. н., с. н. с., МГУ)
Д.С. Клементьев
(д-р филос. н., проф., МГУ)
А.А. Козлов
(д-р социол. н., проф., СПбГУ)
А.Н. Кочергин
(д-р филос. н., проф., МГУ)
М.Л. Левицкий
(академик РАО, д-р пед. н., канд экон. н., МПГУ)
О.Г. Леонова
(д-р полит. н., проф., МГУ)
Л.И. Лукичева
(д-р экон. н., проф., НИУ МИЭТ)

Л.М. Низова
(д-р экон. н., проф. Поволжский гос. технолог. ун-т)
Г.И. Осадчая
(д-р социол. н., проф., РГСУ)
В.Ф. Пугач
(д-р социол. н., проф., Ин-т качества ВО НИТУ «МИСиС»)
С.Д. Резник
(д-р э. н., проф., ПГУАС)
В.С. Сенашенко
(д-р физ.-мат. н., проф., РУДН)
Н.Г. Скворцов
(д-р социол. н., проф., СПбГУ)
В.А. Ситаров
(д-р пед. н., проф., МосГУ)
Н.И. Сидняев
(д-р техн. н. проф., МГТУ им. Баумана)
С.Л. Таланов
(канд. социол. н., доц., ЯГПУ)
П.И. Толмачёв
(д-р экон. н., зав. каф., Дипломатическая академия МИД РФ)
Л.Г. Тюрина
(гл. редактор) (д-р филол. н.)
А.А. Фасоля
(д-р пед. н., проф., Военная академия РВСН им. Петра Великого)
И.Б. Фёдоров
(акад. РАН, МГТУ им. Баумана)
А.В. Фёдоров
(д-р пед. н., проф., ТИ им. Чехова)
А.В. Фролов
(д-р экон. н., доц. МГУ)
С.Б. Шитов
(д-р филос. н., проф., МГТУ «СТАНКИН»)

Редакция

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Л.Г. Тюрина, д-р филол. н., проф.

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Г.К. Овчинников, д-р филос. н., проф., Московский Политех
С.В. Резник, д-р техн. н., проф., МГТУ им. Баумана
Н.Л. Смакотина, д-р социол. н., проф., МГУ
А.В. Фролов, д-р экон. н., доц. МГУ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Е.А. Кривко

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК

В.И. Фесель

МАКЕТ, ВЕРСТКА, ДИЗАЙН

Т.И. Такташов

Решением ВАК России включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий
Входит в российскую и международную базы научного цитирования РИНЦ и ERIN PLUS

СОДЕРЖАНИЕ

Новости образования и науки 3

ОБРАЗОВАНИЕ: РАКУРСЫ И ГРАНИ

В.П. Соловьев, Т.А. Перескокова. Профессиональное образование в новом формате 7

АТТЕСТАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА И В УНИВЕРСИТЕТЕ

Е.С. Вылкова. Система педагогического оценивания в высшей школе: от формализованного к творческому подходу 15

Л.Б. Эрштейн. Проблемы наукометрии: индекс максимально цитируемой публикации как средство решения некоторых из них 23

ФИЛОСОФИЯ И СОЦИОЛОГИЯ

Л.Н. Вдовина. Здоровый образ жизни: самоохранительное поведение студенческой молодежи ЦФО 29

Л.В. Синдеева, Г.В. Торопова, Е.В. Романова. Современное отношение студентов младших курсов медицинского университета к здоровому образу жизни 38

Ю.Г. Быченко, М.А. Передумов. Проектирование конфликтологической готовности курсантов в процессе профессиональной подготовки в военном институте 43

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБРАЗОВАНИЯ

С.М. Бахешева, З.Г. Мухтар. Единая система управления смешанным обучением 49

А.Дж. Махмудова. Особенности усвоения знаний по химии в средней школе: методические и социальные проблемы 57

Е.В. Пчелинцева. Роль взрослого-фасилитатора в сопровождении детей, переживших насилие 63

ГУМАНИЗАЦИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

С.Н. Рыбкина. Об одном из аспектов подготовки профильных специалистов в современных лингвистических вузах 68

Н.С. Жданова. Воспитание толерантного отношения студентов-дизайнеров к потребностям различных возрастных групп населения 72

УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

Т.А. Челнокова, Т.Э. Краснов. Внутрифирменное обучение сотрудников методам и инструментам бережливого производства 78

Т.Е. Давыдова, О.Ю. Смылова, А.И. Вишнякова. Неинституциональные факторы формирования доверия населения к финансовым институтам в Российской Федерации 83

А.А. Линченко, О.Ю. Смылова, Е.В. Трутенко. Практико-ориентированный концепт государственной информационной политики как институциональная основа повышения доверия населения к финансовым институтам в Российской Федерации 90

ОБЩЕСТВО. НАУКА. ОБРАЗОВАНИЕ

Р.В. Иванов. Анализ методов борьбы с молодежным экстремизмом 99

М.С. Козырев. Особенности социального положения русских националистов (на материале публикаций представителей общественных объединений русских националистов) 105

Н.Н. Демидов, О.В. Зуева. Анализ субъективных представлений различных возрастных групп о личной безопасности и оценка деятельности полиции: итоги мониторинга общественного мнения 112

НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОСТЬ

М.В. Дацишина. Международное сотрудничество СССР в области вооружений и гласности военных расходов в 1930-е годы 118

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117342, г. Москва,
ул. Введенского, д. 23А, стр. 3
Телефоны: (495) 99-88-612
+7(985) 99-88-612
e-mail: almavest@yandex.ru
www.almavest.ru
Telegram-канал Alma mater (ВВШ)
t.me/AM_vestnik

ИЗДАТЕЛЬ:

ООО «ИНОИЦ «АЛМАВЕСТ»

Свидетельство о регистрации СМИ
ПН № ФС77-55180 от 24.08.2013 г.

Подписано в печать 29.08.2023

При перепечатке ссылка
на «Alma mater»
(Вестник высшей школы)
обязательна

Отпечатано в ООО «САМПРИНТ»
129090, г. Москва,
Протопоповский пер, д. 6.
Тел.: +7 (495) 554-37-10

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

www.almavest.ru/ru/archive



CONTENT

News about Education & Science	3
EDUCATION: PERSPECTIVES & ASPECTS	
V.P. Soloviev, T.A. Pereskokova. Vocational education in a new format	7
ASSESSING UNIVERSITIES AND UNIVERSITY ASSESSMENT	
E.S. Vylkova. The system of pedagogical assessment in higher education: from formalized to creative approach	15
L.B. Ershteyn. Problems of scientometrics: Maximum cited publication index as a means of solving some of them	23
PHILOSOPHY & SOCIOLOGY	
L.N. Vdovina. Healthy lifestyle: Self-preserving behavior of students of the Central Federal District	29
L.V. Sindeeva, G.V. Toropova, E.V. Romanova. Current attitudes of junior medical university students towards healthy lifestyle	38
Yu.G. Bychenko, M.A. Peredumov. Designing the conflict readiness of cadets in the process of professional training at the Military Institute	43
THEORY & PRACTICE OF EDUCATION	
S.M. Bakhisheva, Z.G. Mukhtar. Unified blended learning management system	49
A.J. Mahmudova. Peculiarities of knowledge assimilation in chemistry at secondary school: Methodological and social problems	57
E.V. Pchelintseva. The role of the adult facilitator in accompanying child survivors of violence	63
HUMANIZATION & LIBERALIZATION OF EDUCATION	
S.N. Rybkina. On one of the aspects of training subject-matter specialists in modern linguistic universities	68
N.S. Zhdanova. Education of tolerant attitude of design students to the needs of different age groups of the population	72
SOCIAL SYSTEM MANAGEMENT	
T.A. Chelnokova, T.E. Krasnov. Corporate training of employees in lean manufacturing methods and tools	78
T.E. Davydova, O.Yu. Smyslova, A.I. Vishnyakova. Non-institutional factors for forming public confidence in financial institutions in the Russian Federation	83
A.A. Linchenko, O.Yu. Smyslova, E.V. Trutenko. Practice-oriented concept of the state information policy as an institutional basis for increasing public confidence in financial institutions in Russian Federation	90
SOCIETY. SCIENCE. EDUCATION	
R.V. Ivanov. Analysis of methods of combating youth extremism	99
M.S. Kozyrev. Features of the social status of Russian nationalists (Based on publications by representatives of public associations of Russian nationalists)	105
N.N. Demidov, O.V. Zueva. Analysis of subjective perceptions of various age groups about personal safety and assessment of police activity: Results of public opinion monitoring	112
HERITAGE & MODERNITY	
M.V. Datsishina. USSR international cooperation in the field of armaments and publicity of military expenditures in the 1930s	118



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378:37.09
DOI 10.20339/AM.09-23.049

С.М. Бахешева,
д-р пед. наук, ассоциированный профессор кафедры педагогики и психологии
Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет,
Республика Казахстан, г. Уральск
ORCID: 0000-0003-3532-5705, e-mail: sbakhish@gmail.com

З.Г. Мухтар,
магистр педагогических наук, старший преподаватель кафедры педагогики и психологии
Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет,
Республика Казахстан, г. Уральск,
ORCID: 0000-0003-4129-3412, e-mail: zinuribngafur@gmail.com

ЕДИНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СМЕШАННЫМ ОБУЧЕНИЕМ

Статья посвящена управленческим аспектам смешанного обучения и рассматривает возможности интеграции цифровых образовательных ресурсов и инструментов для построения единой системы организации и управления процессом смешанного обучения в вузе. Проанализированы возможности разных образовательных платформ, функции и роли систем управления учебной деятельностью, управления обучением, управления контентом, и другие ресурсы, которые имеют различные форматы организационных решений, определены пути их интеграции.

Авторами предложена адаптивная модель интеграции систем управления и сопровождения учебного процесса в смешанном формате, позволяющая студентам взаимодействовать с учебной средой цифровыми способами и саморегулировать обучение.

Научной новизне несет теоретическое обоснование проблемы и разработка структурно-содержательной модели на основе интеграции цифровых образовательных технологий и ценностно-целевого, дидактического, коммуникативно-технологического, институционального, оценочно-результативного и системообразующего компонентов системы управления смешанным обучением.

Практическую значимость имеет разработка платформы как единой адаптивной среды с обозначением функций управляющих менеджеров, преподавателей и студентов в процессе внедрения смешанного обучения в вузе. Дано описание основным функциям технологии смешанного обучения, современным методам и инструментам онлайн-обучения, раскрыты особенности смешивания онлайн и офлайн, синхронного и асинхронного обучения. В ходе исследования проведено анкетирование студентов, магистрантов и ППС, изучены образовательные платформы вузовского образования, возможности интеграции цифровых образовательных ресурсов в реализации смешанного обучения. Обобщены итоги эксперимента и обработаны результаты.

Ключевые слова: смешанное обучение, b-learning, единая система управления, саморегулируемое и самостоятельное обучение, платформа интегрированных цифровых технологий LMS, LAMS, CMS, критерий оценки эффективности.

UNIFIED BLENDED LEARNING MANAGEMENT SYSTEM

Svetlana M. Bakhisheva, Dr. Sci. (Pedagogy), Professor of the Department of Pedagogy and Psychology, West Kazakhstan University of Innovation and Technology, Republic of Kazakhstan, Uralsk, ORCID: 0000-0003-3532-5705, e-mail: sbakhish@gmail.com

Zinur G. Mukhtar, Master of Pedagogy and Psychology, Senior lecturer of the Department of Pedagogy and Psychology, West Kazakhstan University of Innovation and Technology, Republic of Kazakhstan, Uralsk, ORCID: 0000-0003-4129-3412, e-mail: zinuribngafur@gmail.com

The article is devoted to the managerial aspects of blended learning, and considers the possibilities of integrating digital educational resources and tools to build a unified system for organizing and managing the process of blended learning. It has been revealed that today many different educational platforms have been developed and used, the functions and roles of learning activity management systems, learning management, content management, and other resources, which have different formats of organizational solutions, have been analyzed, and ways of their integration have been identified.

An adaptive model for the integration of learning management and support systems in a mixed format, allowing students to interact with the learning environment in digital ways and self-regulate learning, was proposed.

Scientific novelty is the theoretical justification and definition of the role of digital technology integration in academic, institutional and technological support of blended learning, development of structural and content model based on the integration of digital educational technologies and value-target, didactic, communicative and technological, institutional, evaluative-results and system-forming components of blended learning management system.

The practical significance is the development of the platform as a unified adaptive environment, outlining the functions of management managers, teachers and students in the process of implementing blended learning in higher education. The main functions of blended learning technology, modern methods and tools for online learning are described, the features of mixing online and offline, synchronous and asynchronous learning are revealed. During the study, a survey of students, undergraduates and faculty was carried out, the educational platforms of higher education, the possibility of integrating digital learning resources in the implementation of blended learning. The results of the experiment are summarised and processed.

Keywords: blended learning (b-learning), unified management system, self-regulated and self-directed learning, integrated digital technology platform LMS, LAMS, CMS, structure and content model, performance evaluation criteria.

Введение

Переосмысление традиционного обучения в постпандемный период, изучение возможностей и противоречий обучения в дистанционной форме привело к более глубокому изучению смешанного обучения и его технологических аспектов.

Сегодня вузы пользуются разными образовательными ресурсами – от самых популярных, как Moodle, Canvas, Google Classroom, до собственных образовательных порталов. Высшие учебные заведения и до пандемии пользовались автоматизированными системами управления обучением, как Platonus, Univer, Mirapolis и другими, которые имеют базу данных студентов и преподавателей, электронное расписание, библиотеку, а также электронную систему оценивания.

Исследования показали, что данные платформы в основном выполняют эффективные управленческие функции и не ставят целью обеспечение развития способностей к саморегуляции и самообучению студентов. Помимо множества достоинств использования данных платформ, студенты и преподаватели отмечают недостатки из-за несовершенства функционала, ограниченности технических параметров и возможностей. Эти и другие факторы стали причиной поиска необходимых ресурсов и способов интеграции в процесс b-learning цифровых образовательных технологий и инструментов.

Основной базой исследования является Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет. В эксперименте участвовали 446 человек, в том числе 375 студентов и магистрантов, 54 преподавателя, 17 руководителей учебных подразделений вузов. Также изучены образовательные платформы 11 вузов, проведены интервью и экспресс-опрос сотрудников, проанализированы интерфейсы и функции электронных систем управления.

Анализ образовательной среды и технологических ресурсов вузов для внедрения b-learning, выявленные в результате изучения ведущих онлайн-платформ и открытых образовательных ресурсов (ООР), показал следующие недостатки действующих образовательных ресурсов:

- ◆ недостаточность ресурсов для интерактивного общения студентов и преподавателей;
- ◆ отсутствие интеграции с сервисами видеоконференц-связи и онлайн-чатов, т.к. они не встроены в платформу;
- ◆ неспособность платформы адаптироваться к различным устройствам (смартфон, планшеты и др.);
- ◆ отсутствие возможности загрузки видео и аудиофайлов;
- ◆ недостаточность автоматизированных оценочных заданий (тестирование) и другие (рис. 1).

Результаты опроса среди студентов на тему: «Какие современные функции необходимо установить на вузовской платформе для удобства студентов и преподавателей?» (рис. 2) обозначили пути совершенствования технологи-

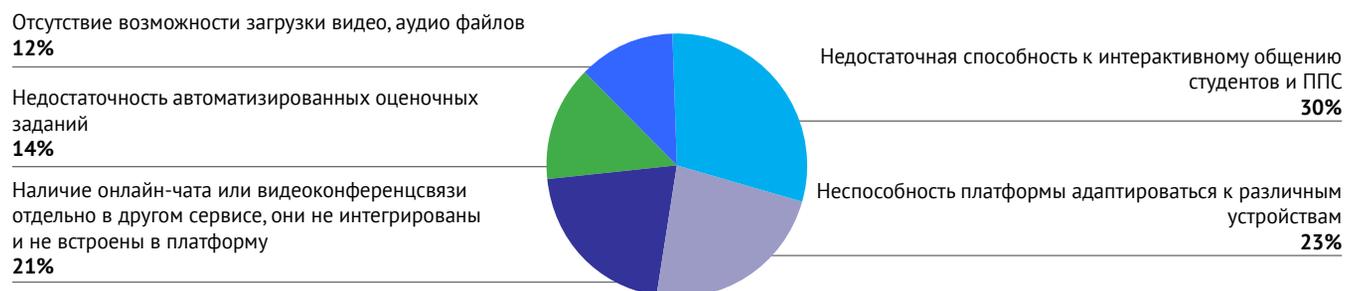


Рис. 1. Результаты анализа образовательной среды и технологических ресурсов вузов для внедрения b-learning

На ваш взгляд, какие современные функции необходимо установить на вузовской платформе для удобства студентов и ППС?



Рис. 2. Результаты опроса, интервью среди студентов и магистрантов

ческих возможностей, которые, в свою очередь, позволят расширить функции систем для внедрения b-learning. Это:

- ♦ интеграция цифровых ресурсов для интерактивных работ;
- ♦ установление синхронной связи для обеспечения онлайн-общения студентов и преподавателей;
- ♦ адаптация платформы для ноутбуков, планшетов и мобильных телефонов и/или операционных систем;
- ♦ увеличение и расширение файлов для загружаемых материалов;
- ♦ внедрение различных типов заданий, по которым проводится автоматизированная оценка;
- ♦ возможность создать единую платформу вместо нескольких.

Таким образом, проблемой исследования обозначен вопрос: «Какие технологические проблемы мы можем решить и как грамотно встроить необходимые ресурсы для организации активной субъектной деятельности студентов, повышения уровня гибкости и индивидуализации в условиях смешанного обучения?» Изучение результатов опросов, интервью и широкого спектра различных цифровых инструментов, технологий и ресурсов b-learning привело нас к рассмотрению возможностей интеграции цифровых образовательных ресурсов и программных продуктов в построении единой системы управления процессом смешанного обучения в вузе. Исходя из диагностики, адаптивная платформа должна располагать инструментами и конструкторами для преподавания и изучения предмета как дистанционно, так и в аудиториях. Это предполагает интеграцию разных систем управления учебной деятельностью — обучением, содержанием учебных курсов, учебным контентом, ресурсов для видеоконференции и синхронных связей, — а также наличие полимодальных функций обучения, возможностей организации как гибкого персонализированного, так и группового обучения.

Материалы и методы

Методологической базой исследования определены студентоцентрированный, интегрированный, системный, адаптивный, деятельностный, персонализированный подходы. Использовались методы теоретического анализа: изучение и анализ научно-педагогической литературы и интернет-ресурсов по проблеме исследования, изучение зарубежного опыта использования смешанного обучения в образовательном процессе, методы ретроспективного и сравнительного анализа.

Применены теоретические и эмпирические методы, такие как анализ, синтез, моделирование, опрос, наблюдение, педагогический эксперимент, изучение деятельности субъектов процесса обучения, метод диагностических ситуаций,

обработка данных, математический, статистический методы и др. Проведена экспериментальная работа, обобщены итоги изучения эффективности интеграции цифровых ресурсов на образовательных платформах вузов.

Результаты исследования и обсуждение

Теоретический обзор

Вопросы перехода на смешанный формат обучения в цифровом обществе становится одним из обсуждаемых трендов в высшем образовании. Международная ассоциация «Educause» по внедрению информационных технологий в высшее образование в ежегодном отчете Horizon Reports 2022 г. выпустила две версии, где эксперты перечислили тренды и практики, актуальные для сферы высшего образования в целом. Самый большой потенциал эксперты увидели в различных практиках по внедрению смешанных форматов обучения. Удаленные и смешанные формы занятий должны стать мейнстримом, и не как временное решение, а на постоянной основе, — уверены опрошенные специалисты. Они отмечают, что «если высшее образование не будет подстраиваться под новые ожидания молодых людей, не станет делать программы более прикладными, внедрять дистанционные и гибридные форматы обучения, то онлайн-платформы победят окончательно. Поскольку лидеры планируют увеличение ресурсов и инфраструктуры для поддержки новых смешанных и онлайн-программ и курсов, вузы также должны быть готовы обучать и поддерживать своих студентов в эффективном взаимодействии и создании новых учебных сред, облегчить доступ к образованию для «всех и везде» (Horizon Reports, 2022) [1].

Очевидно, что возврата к традиционному, исключительно очному формату обучения уже не будет, осталось только запустить организационно-управленческие изменения, — считают исследователи. Необходимость развития технологической инфраструктуры отмечена в анализах многих исследователей, например, «опыт пандемии показал и негативные последствия попытки реализации обучения в синхронном формате, одной из причин является отсутствие стандартизированных характеристик технологических устройств. По завершении пандемии систему образования ждет, в той или иной степени, сочетание дистанционного и очного обучения в смешанном формате, но этот вопрос без создания соответствующей инфраструктуры просто некорректен» (Мухаметзянов, 2022) [2].

На современном этапе некоторые ученые трактуют b-learning как способ обучения, наиболее широко используемый учебными заведениями благодаря его очевидной эффективности в обеспечении гибкого, своевременного и непрерывного обучения посредством применения циф-

ровых технологий и средств обучения (Rasheed, 2020) [3]. Аналитический отчет СберУниверситета, посвященный исследованию тенденций и технологий и призванный сформировать понимание необходимости проактивного создания цифровой образовательной среды, отмечает, что «образовательные системы претерпевают значительные изменения. С развитием технологий все больше требуется умение пользоваться различными технологическими средствами, ключевым вызовом становится построение адаптивной образовательной системы, отвечающей на изменения среды, и создание условий для реализации индивидуальных траекторий обучения... В рамках данного подхода на уровне вузовского образования сегодня обсуждается возможность создания общеевропейской платформы для стимулирования смешанного обучения, диалога исследователей и онлайн-образования» (Отчет Сбер, 2018) [4].

Сегодня открытые образовательные ресурсы становятся виртуальной аудиторией, где можно учиться и преподавать в любом месте и в любое время. Режим онлайн-обучения реализуется посредством разных систем, таких как Zoom, Google Meet, Skype и др., а также с помощью мессенджеров и социальных сетей. Многие организации разрабатывают платформы в качестве мультимедийных ресурсов для обучения и оценки студентов. Популярными становятся массовые открытые онлайн-курсы – MOOC, платформы обучения, такие как Coursera, Edx, Udacity и др., которые дают возможность обучаться вне зависимости от местонахождения и времени. Как отмечают исследователи, «основной задачей эффективности университета является создание цифровой среды, она позволяет организовать наиболее эффективный доступ людей к цифровым данным» (Zinina, 2020) [5].

Также стало очевидным, что «вузам необходимо унифицировать образовательную платформу, т.к. она позволит легко отследить работу преподавателей, активность и успеваемость студентов, и регулировать наполняемость контента образовательных программ. Необходимо сформировать такую платформу, которая будет предлагать полезные и мотивирующие к созданию новых интересных курсов инструменты для преподавания и изучения предмета как онлайн, так и офлайн. Она должна быть высокоинтегрированной – объединять в себе все необходимые средства, начиная от функционала LMS и заканчивая развитой системой ВКС, предоставлять разнообразные комбинации элементов, позволяющих ставить и достигать конкретные цели как в преподавании, так и в обучении» (Осьмина, 2022) [6].

Цифровые ресурсы, с одной стороны, могут хранить некоторый объем данных, а с другой – позволяют использовать их для доступа, обмена и поиска информации. Есть мнения, что «разработчики идут по пути создания и предоставления обучающимся официальных учебных материалов, контента, цифровой платформы в завершённом виде

и создания системы учета результатов обучения» (Хапаева, 2021) [7]. В то же время важные вопросы создания условий для взаимодействия остаются практически без внимания. Поэтому преподаватели выбирают для этого многообразные цифровые инструменты и социальные сети, которые позволяют искать необходимую информацию (Yandex, Google, Алиса, Siri и др.); инструменты для создания презентаций (PowerPoint, Prezi и др.); графические редакторы: Paint, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw и др.; видеоредакторы: Movavi, iMovie, Canva, Movie Maker и др. (Gruzdeva, 2019) [8]; инструменты для создания интерактивных заданий и игр (LearningApps, Quiz, Kahoot, Plickers и др.); инструменты, позволяющие поддерживать общение между участниками педагогического процесса (Mirapolis, Zoom, Skype и др), проводить контроль Quiz, Kahoot, Plickers. Эти инструменты разнообразны, и вместе с их применением необходимо рассмотреть возможности интеграции некоторых сервисов в цифровой образовательной среде.

Исследователи смешанного обучения пришли к выводу о том, что «вузы должны сосредоточиться на большей институционализации b-learning, принимая на себя необходимые инвестиционные обязательства, это требует тщательного планирования, междисциплинарных команд, специализированного контента, надежной технологической платформы и качественных преподавателей» (Linda, 2020) [9]. Другие рекомендуют, чтобы внедрение b-learning предусматривало адекватную физическую и техническую связь с технологическими платформами (Graham, 2013) [10]. Жизнеспособной и менее дорогой альтернативой может быть использование популярных среди студентов цифровых платформ для обмена контентом, таким как видео или дополнительные тексты, и даже для создания дискуссионных форумов и чатов (Harris, 2019) [11].

В настоящее время возможности использования электронных и мобильных ресурсов в смешанном обучении очень широкие. В вузах активно используется платформа LMS Moodle в сочетании с современными подходами в проектном обучении. Онлайн-обучение реализуется с помощью таких LMS, как Google Classroom, Schoology и Moodle (Ardianti, 2019) [12] и с помощью социальных сетей, таких как WhatsApp*, Facebook*, Instagram* и другие современные технологические средства и инструменты. B-learning предоставляет возможность совершенствования обучения, особенно когда традиционный курс имеет некоторые проблемы (Sari & Wahyudin, 2019) [13].

Вместе с тем, несмотря на успешное внедрение и использование LMS в высшем образовании, клиенты

* Деятельность американской компании Meta (владеет Facebook, Instagram, WhatsApp) признана экстремистской и на территории России запрещена.

(а именно академические руководители, преподаватели и студенты) призывают поставщиков LMS для улучшения возможностей и функций LMS. (Ghilay, 2019) [14]. «Наибольшая востребованность среди студентов пользуются такие возможности LMS Moodle, как доступ к различного рода учебным и дидактическим материалам, возможность оперативно и дистанционно получить информацию о результатах обучения, компенсировать отсутствие на занятиях. При этом коммуникационный функционал системы практически не используется, поскольку студентам требуется личный контакт с преподавателем в ходе выполнения заданий, а также существуют технические проблемы с доступом к электронным курсам» (Минеева и др.) [15].

Структурно-содержательная модель адаптивной среды как единая система управления процессом смешанного обучения

В ходе исследования выявлено, что значительную часть дизайна смешанного обучения составляет технологизация учебного процесса, которая предполагает разработку структурно-содержательной модели на основе интеграции компонентов единой системы и цифровых образовательных технологий. В ходе исследования нами разработана структурно-содержательная модель адаптивной среды как единая система управления процессом смешанного обучения на основе интеграции цифровых образовательных технологий.

Методологической основой предлагаемой единой среды управления процессом смешанного обучения является системный подход, обеспечивающий достижение целей через взаимосвязь всех компонентов, связь с внешней средой и обратную связь. В нашей модели формат b-learning рассматривается как совокупность взаимосвязанных компонентов, таких как цели и ценности, дидактика и методика обучения, академические и технологические, институциональные и оценочно-результативные компоненты, которые ориентированы на достижение целей в условиях трансформации образования.

Ценностно-целевыми компонентами выступают повышение вовлеченности студентов в самообучение, развитие навыков самостоятельной работы, эффективного использования цифровых ресурсов, поддержка преподавателей в адаптации учебных материалов к виртуальному пространству, в освоении новых методов обучения, развитии профессиональных навыков.

Дидактическими и академическими компонентами определены особенности и принципы b-learning и изменения, вносимые в образовательный процесс. Сюда входят: разработка образовательных программ, учебных планов, видеоматериалы и MOOC, определение дизайна смешивания форматов обучения и контентов, модель передачи информации, системы оценивания и др.

Коммуникационно-технологическим компонентом является обеспечение интеграции учебно-коммуникационных ресурсов в цифровом пространстве. Система управления цифровыми ресурсами позволяет по-новому организовать совместную деятельность преподавателей и студентов. Технологизация обучения предполагает использование специальных репозиторий содержания образования, медиа-ресурсов и др.

Институционально-управленческий компонент позволит обеспечить управление процессом разработки, обсуждение проекта правил и инструкций по применению смешанного обучения на университетском уровне. Будут определены и закреплены должностные обязанности и полномочия отделов и структур, осуществляющих b-learning. Для преподавателей будет разработана единая система оценки эффективности программ путем постоянного определения результатов обучения студентов и, при необходимости, возможность корректировки, совершенствования программ. Для планирования развития навыков преподавателей определяются необходимые им дополнительные компетенции, проводятся специальные семинары и курсы.

Системообразующий компонент – интегрированное управление смешанным обучением. Адаптивная единая платформа цифровых образовательных технологий имеет следующую структуру: профиль LAMS (*Learning Activity Management System*) – система управления учебной деятельностью; профиль LMS (*Learning Management System*) – система управления обучением и CMS (*Content Management System*) – система управления контентом.

Образовательная платформа, обеспечивающая интеграцию цифровых образовательных технологий, состоит из таких инструментов программного обеспечения, как *блоки, модули и секции*. Завершающим компонентом в авторской структурно-содержательной модели системы управления процессом смешанного обучения является *оценочно-результативный компонент*, критерии и показатели оценки эффективности предлагаемой платформы.

В таблице ниже дается полное описание функционала каждого элемента структурно-содержательной модели (табл. 1).

Выполнены ли задачи, поставленные в ходе исследования? Какие технологические проблемы позволяет решить данная система?

Для ответа на эти вопросы требуется разработка критериев оценивания и необходимых количественных показателей. В этих целях проанализирован ряд работ по основным подходам к классификации образовательных платформ. В результате, как основа для разработки критериев оценки платформы, определена работа А.Х. Шелепаевой

Таблица 1

Описание профиля платформы и роли пользователей					
Система управления учебной деятельностью	1 блок – конструктор. Содержание образовательных программ	2 блок – доступность. Технологическая политика смешанного обучения	3 блок – история обучения, отчеты и аналитика. Административные инструменты	4 блок – безопасность. Облачная защита и хранение	
	Менеджер		Администратор		
	Вводит параметры образовательной программы, дисциплины, компоненты, количество кредитов и часов в разрезе каждого семестра. Назначает педагогов, ведущих дисциплины	Назначает пользователям платформы доступ по роли в профиле, выдает разрешения. Вводит параметры формирования личных кабинетов пользователей	Организует анализ, определяющий траекторию развития студента, проводит мониторинг активности и образовательного процесса пользователей платформы	Обеспечивает хранение информации и материалов, их защиту	
Система управления обучением	Модуль 1. Общая характеристика	Модуль 2. Содержание дисциплины	Модуль 3. Тематический конструктор		
	Преподаватель				
	Вносит общую характеристику предмета, результаты обучения. Заполняет краткие и полные аннотации	Заполняет учебное содержание дисциплины. Вводит разделы, темы	Подмодуль 3.1. Контент	Создает тематический контент с помощью текстовых, табличных, аудио, видео, наглядных пособий	
			Подмодуль 3.2. Задания на закрепление	Создает задания для закрепления темы с помощью интерактивных блоков	
			Подмодуль 3.3. Асинхронная, синхронная связь	Организует асинхронную и синхронную связь с помощью видеосвязи, онлайн-доски, текстовых и файловых инструментов	
			Подмодуль 3.4. Контрольные работы	Организует контрольную работу по различным системам	
Подмодуль 3.5. Аттестация			Организует аттестацию по параметрам		
Секция 1. Содержание образовательных программ	Секция 2. Общая характеристика	Секция 3. Содержание дисциплины	Секция 4. Интерактивная рабочая область		
Студент					
В этом разделе студент знакомится с содержанием образовательной программы (1 блок-конструктор, введенный менеджером)	В этом разделе студент знакомится с общей характеристикой предмета (введенный преподавателем Модуль 1. Общая характеристика)	В этом разделе студент знакомится с тематическим содержанием дисциплины (введенный преподавателем Модуль 2. Содержание дисциплины)	В этом разделе студент переходит на страницу темы, знакомится с материалами, выполняет заданные задания (Модуль 3. Тематический конструктор, составленный преподавателем)		

«Образовательные онлайн-платформы: классификация и критерии оценивания», наиболее близкая к нашим задачам. Данные критерии нами адаптированы с учетом особенностей смешанного обучения (табл. 2).

Мы согласны с автором, который считает, что представленные критерии оценивания позволят уже на этапе ознакомления с ресурсом выявить его возможности и ограничения. Критерии задают определенные рамки оценивания и ориентиры для разработки индикаторов – количественных показателей. В данном контексте достаточно использование индикатора наличия или отсутствия свойства платформенного решения (Шелепаева, 2022) [16].

Заключение

Результаты исследования позволили сделать следующие выводы.

Обеспечение процесса смешанного обучения единой адаптивной цифровой образовательной системой позволит создать среду, ориентированную на социальные и индивидуальные потребности и интересы студентов (дидактические аспекты). Интегрированные цифровые технологии расширят возможности обучения за счет сочетания традиционных методов обучения и современных ресурсов (технологический аспект). Кроме того, управленческие решения будут приниматься на основе данных системы о ее состоянии и результатах, накопленных в процессе обучения (институциональный аспект).

Единая адаптивная система в виде программного продукта будет располагать инструментами и конструкторами для преподавания и изучения предмета как дистанционно, так и в аудиториях. В данной платформе будут интегрированы различные системы управления образовательной деятельностью и, собственно, процессом обучения, включая

Таблица 2

Адаптированные критерии оценки платформы и их описание

Номер критерия	Критерии	Описание критерия
К1	Модульность	Возможность разбивки курсов на образовательные модули с возможностью их комбинирования
К2	Синхронность-асинхронность	Возможность асинхронной и синхронной связи через онлайн-доски; средства синхронного обучения (ВКС); приложения для обмена сообщениями
К3	Навигационная система	Архитектура: элементы, ссылки, приемы, обеспечивающие возможность переходов между страницами
К4	Интерактивность и геймификация	Разные способы реагирования на действия пользователя. Интегрирование игровых элементов в процесс обучения
К5	Индивидуализация	Создание индивидуальной образовательной траектории
К6	Коллаборация	Возможность организации совместной деятельности
К7	Обратная связь	Различные формы взаимодействия (чат, форум, электронные письма для оперативной связи и консультаций)
К8	Виды оценивания: • модификация параметров оценки; • виды тестирования	Различные подходы и варианты оценивания результатов обучения. Возможность использования различных форм тестирования (множественный выбор, краткий / развернутый ответ и т.д.)

управление содержанием учебных курсов, учебным контентом, ресурсами для видеоконференции и синхронных связей. Также на платформе будут предоставлены полимодальные функции обучения, возможности организации как гибкого персонализированного освоения материала, так и групповых

работ студентов через сетевое взаимодействие, которые, безусловно, повысят вовлеченность и активность как студентов, так и преподавателей. Создание единой адаптивной системы позволит осуществлять новый уровень цифровой трансформации вузовского образования.

Литература

1. *Kathe Pelletier, Mark McCormack, Jamie Reeves, Jenay Robert, and Nichole Arbino, with Maha Al-Freih, Camille Dickson-Deane, Carlos Guevara, Lisa Koster, Melchor Sánchez-Mendiola, Lee Skallerup Bessette, and Jake Stine*, 2022 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition (Boulder, CO: EDUCAUSE, 2022).

2. *Мухаметзянов И.Ш.* Организационно-управленческие проблемы смешанного и гибридного обучения // Информатика и образование. 2022. № 37 (4). С. 19–24. DOI: 10.32517/0234-0453-2022-37-4-19-2

3. *Mukhametzyanov, I.Sh.* Organizational and managerial problems of mixed and hybrid education. *Informatics and education*. 2022. No. 37 (4). С. 19–24. DOI: 10.32517/0234-0453-2022-37-4-19-2

4. *Rasheed, R.A., Kamsin, A., & Abdullah, N.A.* Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*. 2020. Vol. 144, 103701. DOI: 10.1016/j.compedu.2019.103701

5. *Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики. Аналитический отчет.* М.: АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2018. С. 136.

6. *Digital Skills training: Global challenges and best practices.* Analytical report. Moscow: ANO DPO “Sberbank Corporate University”, 2018. P. 136.

7. *Zinina, O.V., Olentsova, J.A.* University’s problems in the era of distance learning technologies and their solution. *Baltic Humanitarian Journal*, 2020. Vol. 1 (30). P. 57–60. DOI: 10.26140/bgz3-2020-0901-0013

8. *Осьмина К.С.* Blended learning: интеграция дистанционного и очного обучения // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-3. С. 221–224. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/blended-learning-integratsiya-distantsionnogo-i-ochnogo-obucheniya/viewer> (дата доступа: 26.05.2023).

9. *Osmina, K.S.* Blended learning: integration of distance and face-to-face learning. *Problems of modern pedagogical education*. 2022. No. 74-3. P. 221–224. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/blended-learning-integratsiya-distantsionnogo-i-ochnogo-obucheniya/viewer> (accessed on: 26.05.2023).

10. *Хапаева С.С.* Цифровая образовательная среда: проблемы взаимодействия // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2021. Т. 17. № 3. С. 781–789. DOI: 10.25559/SITITO.17.202103.781-789

11. *Khapaeva, S.S.* Digital educational environment: problems of interaction. *Modern information technologies and IT-education*. 2021. Vol. 17. No. 3. P. 781–789. DOI: 10.25559/SITITO.17.202103.781-7898.

12. *Gruzdeva, M.L., Smirnova, Z.V., Chaikina, Z.V., Golubeva, O.V., Cherney, O.T.* Using Internet Services in Teaching Methodology. In: *E. Popkova* (ed.). *The Future of the Global Financial System: Downfall or Harmony.* ISC 2018. Lecture Notes in Networks and Systems. 2019. 57:1193-1199. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-00102-5_125

13. *Linda Jessica, De Montreuil Carmona, Luis Fernando, Irgang.* Challenges on the teaching of management through blended education. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*. 2020. Vol. 14. No. 1. P. 16–33. DOI: 10.12712/rpca.v14i1.40632

14. *Graham, C., Woodfield, W. & Harrison, J.* A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*. 2013. 18: 4–14.

11. Harris, A.L., Rea, A. Web 2.0 and virtual world technologies: A growing impact on IS education. *Journal of Information Systems Education*. 2013. Vol. 20 (2): 3.
12. Ardianti, S., Sulisworo, D., Pramudya, Y. Efektivitas blended learning berbasis pendekatan stem education berbantuan schoology untuk meningkatkan critical thinking skill pada materi fluida dinamik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*. 2019. Vol. 2 (1). P. 240–246. DOI: 10.30998/prokaluni.v2i0.67
13. Sari, F.M., Wahyudin, A.Y. Undergraduate students' perceptions toward blended learning through instagram in english for business class. *International Journal of Language Education*. 2019. Vol. 3 (1): 64–73. DOI: 10.26858/ijole.v1i1.7064 Suana et al.
14. Ghilay, Y. Effectiveness of Learning Management Systems in Higher Education: Views of Lecturers with Different Levels of Activity in LMSs. URL: <https://www.academia.edu/40153219/> (accessed on: 26.05.2023).
15. Минеева, О.А., Прохорова, М.П., Борщевская, Ю.М., Терехина, А.Е. Достоинства и недостатки системы управления обучением Moodle с позиций студентов // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т. 7. № 4 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dostoinstva-i-nedostatki-sistemy-upravleniya-obucheniem-moodle-s-pozitsiy-studentov> (дата доступа: 26.05.2023).
16. Mineeva, O.A., Prokhorova, M.P., Borshchevskaya, Yu.M., Terekhina, A.E. Advantages and disadvantages of the Moodle learning management system from the perspective of students. *Azimuth of scientific research: pedagogy and psychology*. 2018. Vol. 7. No. 4 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dostoinstva-i-nedostatki-sistemy-upravleniya-obucheniem-moodle-s-pozitsiy-studentov> (accessed on: 26.05.2023).
17. Шеленаева А.Х. Образовательные онлайн-платформы: классификация и критерии оценивания // Открытое образование. 2022. 26 (3): 27–34. DOI: 10.21686/1818-4243-2022-3-27-34
18. Shelepaeva, A.H. Educational online platforms: classification and evaluation criteria. *Open education*. 2022. 26 (3): 27–34. DOI: 10.21686/1818-4243-2022-3-27-34
-
-