

# О стратегии развития корпоративного сайта университета

<sup>1</sup>**ПОГРЕБИЦКАЯ Марина Владимировна**, к.п.н., доцент, директор департамента, [rogrebitskaya@nkzu.kz](mailto:rogrebitskaya@nkzu.kz),

<sup>1\*</sup>**БРЫНДИНА Екатерина Юрьевна**, руководитель отдела, [eyukravchenko@nkzu.kz](mailto:eyukravchenko@nkzu.kz),

<sup>1</sup>Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Казахстан, 150000, Петропавловск, ул. Пушкина, 86,

\*автор-корреспондент.

**Аннотация.** В статье корпоративный сайт рассматривается как важный элемент формирования имиджа университета и часть бренда. Описан опыт СКУ им. М. Козыбаева в разработке корпоративного сайта университета. Представлен подход к формированию стратегии развития сайта. Рассмотрены критерии двух авторитетных рейтингов в сфере образования и их использование при разработке мероприятий по развитию и продвижению сайта университета. Приведены актуальные тенденции web-дизайна и их реализация в рамках корпоративного сайта университета.

**Ключевые слова:** корпоративный сайт, дизайн сайта, корпоративный стиль, имидж вуза, разработка сайта, стратегия развития сайта, критерии рейтингов.

## Введение

Позитивный и устойчивый имидж университета является важным инструментом для его развития и продвижения на отечественном и зарубежном рынках образовательных услуг. За последние несколько лет многие казахстанские университеты провели ребрендинг, основательно обновив свой имидж. В образовательном пространстве обозначились такие бренды, как Narxoz University, Satbaev University, Almaty Management University, Toraighyrov University, Kozybayev University. Немалую роль в формировании этой тенденции сыграло расширение автономии казахстанских вузов, повышение их ответственности за качество образования и усиление конкурентной борьбы на рынке образования.

Как поддержать имидж университета, формировать и продвигать свой бренд, отражено в работах многих исследователей [1, 2, 3]. В условиях глобальной цифровизации одной из составляющих бренда и инструментом формирования имиджа является официальный сайт университета. Кроме того, сайт вуза является также мощным инструментом системы маркетинговых коммуникаций [4, 5]. Ситуация с пандемией и переход обучения на виртуальную основу повысили актуальность информационных ресурсов образовательных учреждений. Абитуриентам стало затруднительно заранее посетить университеты и их знакомство с кампусом, коллективом и образовательными программами все чаще ограничивается экскурсиями по сайтам.

Влиянию сайта на продвижение бренда университета посвящены работы многих авторов [6, 7, 8]. Авторы данного исследования также представляли свое мнение о роли корпоративного сайта в условиях расширения автономии вузов [9].

Как показывает анализ публикаций в этой сфере, создание и успешное продвижение сайта университета, способствующего формированию нужного имиджа на долгосрочной основе, зависит от многих составляющих. Важное значение имеют структура и контент, технические характеристики, юзабилити, система управления сайтом, организационная структура управления сайтом, дизайн, привлечение разных категорий сотрудников и обучающихся к формированию контента, показатели для измерения успешности сайта, стратегические ориентиры и многое другое.

Достаточно редкой темой для обсуждения является вопрос о том, как организационно выстроить процесс по созданию и развитию сайта. В этой статье авторы представляют свой опыт по стратегическому развитию сайта на основе анализа лучших практик.

## Методология исследования

Впервые сайт Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева был представлен в информационное пространство в 2006 году. Это был простой сайт в разметке HTML, содержащий основную информацию о вузе. Начиная с 2012 года подход к развитию сайта СКУ им. М. Козыбаева стал более ориентированным на

продвижение бренда университета. Для создания новой версии сайта была разработана Концепция реконструкции и развития сайта. Новый сайт должен был выполнять следующие функции:

1) Имиджевую – создание положительного и успешного образа университета в информационном и образовательном пространстве.

2) Информационную – предоставление актуальной и полной информации об университете разным группам пользователей.

3) Коммуникационную – организация среды общения абитуриентов, студентов, преподавателей, сотрудников, выпускников университета и других заинтересованных лиц.

4) Рекламную – привлечение абитуриентов, слушателей, получение информации о потребностях в образовательных услугах, предоставление информации об образовательных услугах университета в информационное пространство.

5) Аналитическую – формирование на страницах сайта сводных показателей по деятельности университета на основе информационных ресурсов.

На этом этапе и в дальнейшем развитие сайта сопровождалось разработкой стратегии на каждые три года с определением конкретных показателей. Каждая стратегия содержала анализ текущего состояния сайта университета, обзор лучших практик в сфере разработки сайтов, необходимые управленческие решения, новые мероприятия и показатели.

С содержательной точки зрения структура сайта формировалась следующим образом.

При подготовке первого редизайна сайта был проведен анализ лучших практик сайтостроения зарубежных и отечественных вузов. На основе данного анализа была сформирована структура разделов сайта и структура главной страницы. Основной идеей редизайна стало объединение корпоративного Интранета и официального сайта, формирование внешнего контента путем интеграции данных из внутренних систем. Базовым внутренним источником информации для контента сайта стал Информационно-аналитический комплекс по управлению вузом (ИАКУВ) «Электронный ректорат» [10]. Также был применен метод создания независимых классификаций информации: в рамках сайта были созданы кластеры для поступающих, обучающихся, преподавателей, заведующих кафедрами и деканов, где каждый из кластеров – это совокупность информационных ресурсов, систем и возможностей для конкретной группы [9].

Анализ существующих технологических подходов позволил принять следующие решения. Университет предоставил для размещения сайта выделенный сервер. После анализа информации об обеспечении безопасности и стабильности сайтов, на сервер была установлена операционная система семейства Unix. Для данной операционной системы наиболее подходящим решением явля-

ется веб-сервер Apache, отличающийся надёжностью и гибкостью конфигурации. В качестве системы управления базами данных была выбрана MySQL, как наиболее приспособленная для применения в web-среде. Для разработки сайта выбран язык PHP, с использованием фреймворка Yii. Данный фреймворк гарантирует высокую скорость работы, включает в себя большое количество библиотек и встроенных методов. Система управления контентом (CMS) сайта была разработана вузом самостоятельно с использованием библиотеки jQuery и ее различных дополнений.

Визуальный редактор с использованием технологии WYSIWYG позволил привлечь к формированию контента сотрудников, имеющих обычные навыки работы в стандартных редакторах.

Важным моментом было определение ключевых результатов стратегического развития сайта. В отличие от традиционной схемы продвижения корпоративных сайтов, интернет-маркетинг в сфере высшего образования больше ориентируется не на позиции в поисковых системах Google и Yandex, а на место в рейтингах в сфере образования [11].

Были проанализированы критерии рейтингов Webometrics Ranking of World Universities (Cybermetrics Lab) и Независимого агентства по обеспечению качества образования (НАОКО). Во внимание были также взяты тематический индекс цитирования (ТИЦ), индекс популярности сайта Pagerank в поисковой системе Google, рейтинг Alexa Rank.

На основании этих критериев, а также требований к сайту университета, представленных в Законе РК «О доступе к информации» от 16.11.2015 № 401-V и в приказе Министра образования и науки Республики Казахстан от 19 сентября 2012 года № 426 «Об утверждении требований к университетским Интернет-ресурсам», были сформированы основные показатели и направления Стратегии развития сайта.

Рассмотрим критерии рейтинга Webometrics и их применение в Стратегии развития сайта:

1. Visibility (известность) – влияние и качество контента оцениваются посредством «виртуального референдума», подсчитывая все внешние входящие ссылки (линки), которые приходят к университету от третьих сторон.

2. Presence (присутствие) – данный индикатор оценивает общее число веб-страниц, размещенных на основном веб-домене университета, в том числе файлы обогащенного текста (например, pdf файлы) согласно индексированию поисковой системой Google.

3. Transparency (прозрачность) (или openness (открытость)) – данный индикатор использует информацию из профилей университетов в Google Scholar citations.

4. Excellence (превосходство) – научные статьи, опубликованные в международных журналах с высоким импакт-фактором. Для расчета показателя

теля используются данные SCImago (10% наиболее цитируемых статей в соответствующих 26 научных областях) за пятилетний период.

Из всех индикаторов рейтинга три прямо или косвенно зависели от контента сайта университета. Одним из самых простых для развития стал индикатор Presence. Для увеличения объема сайта были предприняты следующие меры:

- формирование страниц сайта на основе данных информационных систем и создание условий для обновления данных в системе реального времени;

- параллельное наполнение контентом трех языковых версий сайта;

- создание собственных страниц (портфолио) для всех подразделений университета, для каждого преподавателя, студента и выпускника. При наполнении этих страниц использовались все возможные материалы, которые являются собственностью университета и могут быть свободно размещены в открытом доступе (например, учебные планы образовательных программ);

- предоставление прав всем кафедрам и факультетам на размещение новостей в специальном разделе;

- предоставление прав структурным подразделениям университета на управление разделами сайта.

Cybermetrics Lab постоянно трансформировали методику подсчета данных по индикатору Transparency. Так, в 2015 году данный показатель оценивал исследовательские архивы вузов, число полнотекстовых файлов (pdf, doc, docx, ppt). Принимая во внимание данный аспект, СКУ им. М. Козыбаева запустил репозиторий на базе свободного программного обеспечения E-prints.

В репозиторий были размещены все статьи Вестника Северо-Казахстанского государственного университета имени Манаша Козыбаева с 2013 года, статьи Межвузовского вестника с 2009 по 2016 годы, материалы конференций, проведенных в вузе с 2012 года, а также презентации курсов преподавателей вуза.

Репозиторий наполнялся как вручную, так и с помощью экспорта из ИАКУВ «Электронный ректорат».

На персональных страницах преподавателей был создан раздел «Публикации», где в открытый доступ были выложены научные статьи и учебно-методические материалы сотрудников вуза.

Открытие репозитория, публикация научных публикаций преподавателей и сотрудников, а также размещение в открытом доступе учебно-методических материалов способствовало увеличению позиций по индикатору Visibility. Помимо этого, для увеличения данного индикатора была проделана следующая работа:

- 1) Завершен перевод всех страниц сайта на английский язык.

- 2) Созданы страницы научных конференций, проводимых в университете.

- 3) Проведена работа по созданию и наполнению профилей ученых вуза в Google Scholar.

- 4) Проведена информационная работа с преподавателями о необходимости включения в научные публикации ссылки на сайт вуза.

Рассмотрим критерии национального рейтинга Независимого агентства по обеспечению качества в образовании «Рейтинг веб-сайтов казахстанских вузов» и их применение в стратегии развития сайта:

- 1) Размеры веб-сайта (количество веб-страниц).

- 2) Информационное наполнение (количество документов, выставленных на сайте).

- 3) Количество ссылок на сайт.

- 4) Дизайн и удобство в навигации сайта.

- 5) Представление сайта на государственном, русском и английском языках.

- 6) Обновляемость сайта.

- 7) Количество посещений.

- 8) Скорость сайта.

Первый, второй и третий критерий рейтинга НАОКО идентичны критериям Webometrics.

Для улучшения позиций по критерию «Дизайн и удобство в навигации сайта» раз в два года проводился редизайн главной страницы с учетом данных статистики кликов Яндекс.Метрика.

Так, первые попытки применить плоский и блочный дизайн были предприняты в 2015 году. Блочный дизайн позволил разместить на главной странице больше элементов, сделать ее более информативной. В дальнейшем, вплоть до 2021 года на основе статистических данных мы меняли конфигурацию и местоположение блоков, добавляли новые блоки, выносили на главную страницу наиболее посещаемые ссылки и убирали блоки с низкой посещаемостью.

Значительную роль в развитии критерия «Представление сайта на государственном, русском и английском языках» сыграло то, что сайт изначально был спроектирован как трехязычный. Все его интерфейсы позволяют вносить контент на трех языках, сформирован интерфейс для перевода системных элементов. Документально была закреплена обязанность предоставления подразделениями информации на сайт на двух языках – государственном и русском, при возможности – на английском. Для обеспечения качества перевода был нанят специалист со знанием трех языков, который осуществлял своевременный качественный перевод контента сайта на английский язык и проверку информации на государственном и русском языках.

Для улучшения позиций по критерию «Обновляемость сайта» было разработано и введено в действие положение о веб-сайте, в котором регламентированы сроки обновления информации на всех страницах.

Для повышения рейтинга по критерию «Количество посещений» Медиациентр университета внедрил в свою практику размещение ссылки на сайт во всех своих публикациях в социальных

сетях.

Для улучшения позиций по критерию «Скорость сайта» проводился анализ скорости загрузки с помощью инструментов Яндекс. Метрика, Google Webmaster и выполнялись их рекомендации по уменьшению времени загрузки.

В 2020 году Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева изменил форму собственности, став некоммерческим акционерным обществом. Это повлекло за собой снижение уровня доверия к сформировавшемуся бренду. Руководством университета было решено в дальнейшем продвигать вуз под брендом «Kozybayev University». Одним из первых решений стала разработка нового логотипа и брендбука.

Следующим шагом стал редизайн сайта университета в соответствии с новой корпоративной символикой: использование нового логотипа, корпоративных цветов, шрифтов и паттернов.

При редизайне также были учтены актуальные тенденции web-дизайна:

- адаптивность – сайт должен быть одинаково удобным в использовании на устройствах с разным размером экрана. Для этого при верстке сайта использовалась технология Flexbox. Основная идея этой технологии состоит в том, чтобы дать блоку информации возможность изменять ширину, высоту и/или порядок его элементов для наилучшего заполнения доступного пространства.

- плоский дизайн – данная тенденция несколько лет не утрачивает актуальности за счет своего минимализма и четкости представления информации. В дизайне сайта использован один акцентный цвет – цвет нового корпоративного стиля. Все иконки отрисованы дизайнером в едином стиле без применения теней и градиентов.

- модульность – разграничение информации по отдельным блокам улучшает восприятие информации. Сайт разбит на 14 блоков: «хидер», главное меню, слайдер, блок важных ссылок, новостной блок, блок анонсов, блок факультетов, блок «Подбор образовательной программы», блок ссылок на внутренние ресурсы, блок статистики, блок объявлений, блок студенческой телепередачи, блок обратной связи, «футер». Блоки отделены друг от друга при помощи чередования трех цветовых решений.

- слайдер – данный вид контента также много лет находится в топе трендов по использованию на сайтах. Слайдер, как правило, является первым что видит посетитель сайта и позволяет акцентировать внимание на нужной информации. При разработке дизайна мы ориентировались на такую тенденцию последнего времени, как размещение слайдера во всю высоту экрана. Пространство слайдера позволяет также размещать на нем текст, содержащий активные ссылки.

- краткие сведения – блок ключевых статистических данных, отражающих текущую ситуацию. В блоке размещено пять основных показателей,

которые характеризуют вуз: количество обучающихся, количество корпусов, количество образовательных программ и количество общежитий.

- инфографика – это графический способ подачи информации, целью которого является быстро и четко преподнести сложную информацию. Главная страница сайта, как правило, содержит много ссылок. Использование характерных иконок рядом со ссылками упрощает ориентирование, а также способствует мнемонике.

- календарь – данный тренд больше представлен именно на сайтах вузов, в связи со спецификой их деятельности. Календарь используется в блоке анонсов. На календаре дни, в которые в вузе проходят мероприятия, представлены в виде ссылок. При наведении всплывает подсказка с перечнем мероприятий. Справа от календаря выводится описание трех ближайших мероприятий: название, подробности, время и место.

Автоматическая генерация контента страниц сайта, основанная на интеграции с внутренними информационными системами (ИАКУВ «Электронный ректорат») и широкое применение шаблонов для страниц позволили нам перейти на новую версию сайта в максимально короткие сроки.

Данный редизайн существенно сказался на позиции сайта университета по критерию «Дизайн и удобство в навигации сайта» – в рейтинге НАОКО сайт занял в 2021 году 1 место среди казахстанских вузов.

### Результаты и выводы

Системная работа в течение нескольких лет по развитию сайта позволила сайту SKU им. М. Козыбаева <http://nku.edu.kz> занять в 2021 году в единственном казахстанском рейтинге сайтов НАОКО 4 место. По размеру (количеству веб-страниц), информационному наполнению (количеству документов, выставленных на сайте), по представлению сайта на государственном, русском и английском языках сайт вуза занял 3 место. В 2021 году сайт университета включает около 250 000 страниц, по данным Яндекс имеет индекс качества сайта около 1800 пунктов.

Вместе с тем, результаты рейтинга помогли определить следующие направления для развития: увеличение частоты обновления сайта, дальнейшая оптимизация кода для уменьшения скорости загрузки сайта, увеличение количества ссылок на сайт во внешних источниках и увеличение количества посещений страниц сайта. Эти направления связаны между собой – при наличии качественного, уникального и интересного не только студентам и сотрудникам университета контента будет расти и количество посещений, и количество ссылок на сайт.

В заключение хотелось бы выделить основные факторы успешного продвижения сайта SKU им. М. Козыбаева: постоянное обновление на основе лучших практик, выстроенная организационная

система управления, использование многочисленных шаблонов и функций, объединение в одном информационном продукте корпоративного

Интранета и официального веб-сайта, представление контента на трех языках, поддержка полноценной мобильной версии.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нечаева Е.С., Туркина В.А. Брендинг в системе высшего образования // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2013. № 3-1. С. 141-149.
2. Келлер К.Л. Стратегический бренд-менеджмент: создание, оценка и управление марочным капиталом. М.: Издательство «Вильямс», 2005. 704 с.
3. Спирина Н.А. Формирование бренда высшего учебного заведения (на примере Уральской академии государственной службы) с учетом теории «4D брендинг»: практический аспект // Вопросы управления. 2008. № 4 (5). С. 69-75.
4. Жаркова О.Р., Белая Т.И. Анализ современных тенденций web-дизайна для повышения конкурентоспособности информационных ресурсов учреждений высшего образования // Наука, образование и культура. 2017. № 5 (20). С. 7-11.
5. Неретина Е.А., Макарец А.Б. Web-сайт вуза как важный инструмент маркетинговых коммуникаций // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2009. № 41. С. 85-94.
6. Айтмагамбетова М.Б. Роль сайта в формировании имиджа вуза (на примере сайта Инновационного евразийского университета Павлодара) // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2015. № 1 (5). С. 76-78.
7. Демина А.В. Сайт как инструмент имиджа вуза // Наука. Технологии. Инновации: сб. науч. тр. Новосибирск, 2015. С. 204-206.
8. Чугунова Н.Ю., Острякова К.С. Официальный веб-сайт как инструмент формирования и продвижения имиджа вуза (на примере ФГБОУ ВПО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема», г. Биробиджан) // Путь науки. 2015. № 6 (16). С. 56-61.
9. Погребницкая М.В. Развитие корпоративного сайта в условиях расширения автономии вузов / Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане // Сборник трудов Третьей Международной конференции. г. Алматы, 20-22 ноября 2014 г. – Алматы: КазНТУ; МАИН, 2014. – Ч. 1. – С. 224-232.
10. Электронный ректорат [Электронный ресурс]: информ.-аналитич. комплекс по управлению вузом / У.Б. Ашимов, Л.С. Каиржанова, А.В. Шпак. – Св-во о гос. регистрации Респ. Казахстан от 24.04.2012. № 503. // Шпак, А. Информационно-образовательная среда вуза. Опыт и перспективы / А. Шпак, Е. Шевчук. – Lambert Academic Publishing, 2016. – 108 с.
11. Култышева О.М., Рухляда О.И. Современные тенденции в организации web-сайта вуза // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2016. № 1-3. С. 192-195.

### Университеттің корпоративтік сайтының даму стратегиясы туралы

<sup>1</sup>ПОГРЕБИЦКАЯ Марина Владимировна, п.ғ.к., доцент, департамент директоры, pogrebitskaya@nkzu.kz,

<sup>1</sup>\*БРЫНДИНА Екатерина Юрьевна, бөлім басшысы, eyukravchenko@nkzu.kz,

<sup>1</sup>М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Қазақстан, 150000, Петропавл, Пушкин көшесі, 86,

\*автор-корреспондент.

**Аңдатпа.** Мақалада корпоративті сайт университеттің имиджін қалыптастырудың маңызды элементі және брендтің бөлігі ретінде қарастырылады. Университеттің корпоративтік сайтының әзірлеуде М.Қозыбаев атындағы ҚҰУ тәжірибесі сипатталған. Сайтты дамыту стратегиясын қалыптастыру тәсілі ұсынылған. Білім беру саласындағы екі беделді рейтингтің критерийлері және оларды университет сайтының дамыту және ілгерілету бойынша іс-шараларды әзірлеу кезінде қолдану қарастырылған. Web-дизайнның өзекті үрдістері және оларды университеттің корпоративтік сайты аясында жүзеге асыру келтірілген.

**Кілт сөздер:** корпоративтік сайт, сайт дизайны, корпоративтік стиль, ЖОО имиджі, сайтты әзірлеу, сайтты дамыту стратегиясы, рейтинг критерийлері.

### About the Development Strategy of the University's Corporate Website

<sup>1</sup>POGREBITSKAYA Marina, Cand. Ped. Sci., Associate Professor, Director of Department, pogrebitskaya@nkzu.kz,

<sup>1</sup>\*BRYNDINA Ekaterina, Head of Division, eyukravchenko@nkzu.kz,

<sup>1</sup>M. Kozybayev North Kazakhstan University, Kazakhstan, 150000, Petropavl, Pushkin Street, 86,

\*corresponding author.

**Abstract.** The article considers the corporate website as an important element in the formation of the university's image and part of the brand. The experience of M. Kozybayev NKU in the development of the corporate website of the university is described. An approach to the formation of a website development strategy is presented. The criteria of two authoritative ratings in the field of education and their use in the development of measures for the development and

*promotion of the university website are considered. The current trends in web design and their implementation within the corporate website of the university are presented.*

**Keywords:** *corporate website, website design, corporate style, university image, website development, website development strategy, rating criteria.*

## REFERENCES

1. Nechaeva E.S., Turkina V.A. Branding v sisteme vysshego obrazovaniya // Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. 2013. No. 3-1. pp. 141-149.
2. Keller K.L. Strategicheskij brend-menedzhment: sozdanie, ocenka i upravlenie marochnym kapitalom. Moscow: Publ. «Vil'yams», 2005. 704 p.
3. Spirina N.A. Formirovanie brenda vysshego uchebnogo zavedeniya (na primere Ural'skoj akademii gosudarstvennoj sluzhby) s uchetom teorii «4D branding»: prakticheskij aspekt // Voprosy upravleniya. 2008. No. 4 (5). pp. 69-75.
4. ZHarkova O.R., Belaya T.I. Analiz sovremennyh tendencij web-dizajna dlya povysheniya konkurentosposobnosti informacionnyh resursov uchrezhdenij vysshego obrazovaniya // Nauka, obrazovanie i kul'tura. 2017. No. 5 (20). pp. 7-11.
5. Neretina E.A., Makarec A.B. Web-sajt vuza kak vazhnyj instrument marketingovyh kommunikacij // Vestnik YUzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment. 2009. No. 41. pp. 85-94.
6. Ajtmagambetova M.B. Rol' sajta v formirovanii imidzha vuza (na primere sajta Innovacionnogo evrazijskogo universiteta Pavlodara) // Vestnik Omskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Gumanitarnye issledovaniya. 2015. No. 1 (5). pp. 76-78.
7. Demina A.V. Sajt kak instrument imidzha vuza // Nauka. Tekhnologii. Innovacii: sb. nauch. tr. Novosibirsk, 2015. pp. 204-206.
8. CHugunova N.YU., Ostryakova K.S. Oficial'nyj veb-sajt kak instrument formirovaniya i prodvizheniya imidzha vuza (na primere FGBOU VPO «Priamurskij gosudarstvennyj universitet imeni SHolom-Alejhema», g. Birobidzhan) // Put' nauki. 2015. No. 6 (16). pp. 56-61.
9. Pogrebickaya M.V. Razvitie korporativnogo sajta v usloviyah rasshireniya avtonomii vuzov / Sostoyanie, problemy i zadachi informatizacii v Kazahstane // Sbornik trudov Tret'ej Mezhdunarodnoj konferencii. g. Almaty, 20-22 noyabrya 2014 g. – Almaty: KazNTU; MAIN, 2014. – CH. 1. – pp. 224-232.
10. Elektronnyj rektorat [Elektronnyj resurs]: inform.-analitich. kompleks po upravleniyu vuzom / U. B. Ashimov, L.S. Kairzhanova, A.V. SHpak. – Sv-vo o gos. registracii Resp. Kazahstan ot 24.04.2012. No. 503. // SHpak, A. Informacionno-obrazovatel'naya sreda vuza. Opyt i perspektivy / A. SHpak, E. SHEvchuk. – Lambert Academic Publishing, 2016. – 108 p.
11. Kultysheva O.M., Ruhlyada O.I. Sovremennye tendencii v organizacii web-sajta vuza // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk, 2016. No. 1-3. pp. 192-195.