Гирфанова Л.Р.
Girfanova L.R.

*кандидат технических наук, доцент
кафедры «Технология и конструирование
одежды», ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной технический
университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

Гиматдинова А.А.
Gimatdinova A.A.

*старший преподаватель кафедры
«Дизайн и искусствоведение»,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 37.07:330.322:004.738

DOI: 10.17122/2541-8904-2020-1-31-147-155

ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ ЧЕРЕЗ СИСТЕМНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ САЙТА

В статье приведены результаты исследований в области повышения конкурентоспособности компаний с использованием различных электронных ресурсов, использования Интернета в образовательном процессе, влияния вуза на экономическое развитие региона, а также процессов цифровизации в сфере услуг. В современных условиях рынка образовательных услуг произошло стирание границ и расстояний, одним из показателей успешности образовательного учреждения в мировой практике является эффективность его сайта. Тренды экономики концентрируются в сети Интернет, и повысить конкурентоспособность компании способны грамотное построение сайта, достаточный объем информации и электронных сервисов, которые работают на привлечение клиентов и инвесторов. Исследование строения сайта вуза на примере УГНТУ показало наличие иерархичности в его структуре, но отсутствие объемного построения, особенно важного на уровне страницы кафедры. Выявлено, что достаточным инструментом для повышения инвестиционной привлекательности вуза является модернизация сайта на уровне кафедры – непосредственного производственного звена вуза. Учитывая услугу направленность деятельности вуза, можно определить основные направления наполнения страницы каждой кафедры интерактивными сервисами. Общими направлениями развития электронных ресурсов для всех выпускающих кафедр выступают образовательный процесс, научная, инновационная, социальная деятельность и создание РИД, которые должны становиться основой для МИПов. На базе каждого вуза создаются такие предприятия, но их развитие зависит от востребованности продукции, существенно отличающейся от присутствующей на рынке. Заявить о своем существовании и реализоваться в полном объеме таким предприятиям должны помочь вузы, размещая ссылки на ресурсы МИПов на уровне страницы кафедры своего сайта. Определенные трудности возникают при коммерциализации РИД, которые нивелируются грамотной организацией продаж и упорядочиванием взаимоотношений субъектов интеллектуальных и исключительных прав. Сегментирование пользователей сайта по их интересам позволяет настроить сервисы сайта для каждой категории пользователей таким образом, чтобы сократить время получения желаемого результата в виде информации или услуги до приемлемых значений. В статье обоснована необходимость модернизации страницы кафедры сайта вуза в направлении наполнения ее электронными сервисами, позволяющими привлекать все категории пользователей и тем самым повышать инвестиционную привлекательность вуза.

Ключевые слова: сайт вуза, иерархическое объемное строение сайта, эффективный менеджмент сайта вуза, малое инновационное предприятие, результат интеллектуальной деятельности

INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF UNIVERSITIES THROUGH SYSTEM MODERNIZATION OF THE SITE

The article presents the results of research in the field of improving the competitiveness of companies using various electronic resources, the use of the Internet in the educational process, the impact of the University on the economic development of the region, as well as the processes of digitalization in the service sector. In modern conditions of the market of educational services there was an Erasure of borders and distances, one of indicators of success of educational institution in world practice is efficiency of its site. Economic trends are concentrated in the Internet and to increase the competitiveness of the company is able to competently build a website, a sufficient amount of information and electronic services that works to attract customers and investors. The study of the structure of the University's website on the example of usntu showed the presence of hierarchy in its structure, but the lack of volume construction, especially important at the level of the Department's page. It is revealed that a sufficient tool for increasing the investment attractiveness of the University is the modernization of the site at the Department level, which is the direct productive link of the University. Taking into account the service orientation of the University, the main directions of filling the page of each Department with interactive services are determined. The General directions of development of electronic resources for all graduating departments are the educational process, scientific, innovative, social activities and the creation of RIDS, which should become the basis for MIPS. On the basis of each University, such enterprises are created, but their development depends on the demand for products that differ significantly from those present on the market. To advertise its existence and to realize in full these businesses need universities, posting links to resources of MIPS at the level of the Department pages of your site. Certain difficulties arise in the commercialization of RID, which are leveled by competent sales organization and ordering of relationships between subjects of intellectual and exclusive rights. Segmenting site users by their interests allows you to configure site services for each category of users in such a way as to reduce the time to get the desired result in the form of information or services to acceptable values. The article substantiates the need to modernize the page of the Department of the University's website in the direction of filling it with electronic services that allow to attract all categories of users, and thereby increase the investment attractiveness of the University.

Key words: University site, hierarchical volume structure of the site, effective management of the University site, small innovative enterprise, the result of intellectual activity

В условиях рыночной экономики и целевого бюджетного финансирования вузы осваивают науку привлечения средств на свое развитие и развитие своих научных школ, от уровня которых зависит востребованность образовательного учреждения и его привлекательность для абитуриентов и их родителей [1]. Современные условия поступления в вуз, с одной стороны, снимают ограничения перед абитуриентами в выборе образовательного учреждения, а с другой – дают равные возможности вузам для их привлечения. Цифровизация экономики [2], наиболее при-

ветствуемая именно молодым поколением, позволяет любому вузу найти своего студента, магистра, аспиранта через Всемирную паутину, в которой он представлен ссылками в социальных сетях и профессиональными сайтами, в том числе официальным сайтом вуза [3, 4].

Именно официальный сайт вуза должен быть ключевым источником информации и центром всех новостей жизни вуза и профессиональных сообществ, представленных его образовательными программами. Целью такого центра является генерирование раз-

нонаправленных процессов в образовании, науке, предпринимательстве, инжиниринге, инновационной деятельности. Достижение такой цели возможно при сформированном эффективном менеджменте сайта вуза, решающем весь комплекс разноаспектных задач:

- технические (организация и наполнение сайта и взаимосвязанных ресурсов, обеспечение его эффективности [5-7]);

- организационные (оперативное взаимодействие заинтересованных лиц на ресурсах сайта [8-14]);

- правовое сопровождение финансовых ресурсов сайта (online-оплата, заключение договоров, получение официальной информации и справок, защита интеллектуальной собственности [15]);

- маркетинг (оригинальная структура сайта и дизайн [16, 17], его системность и иерархичность, понятный интерфейс).

На текущий момент структура сайта вуза представляет собой плоскую иерархическую структуру (рис. 1), которая дает представление о составе, структуре вуза, имеет некоторое количество ссылок на дополнительные ресурсы. Ситуация на рынке услуг, агентом которого является и вуз, движется в направ-

лении упрощения взаимодействия потребителя с продавцом. Такое упрощение взаимодействия вуза с пользователями ресурсов возможно пока не во всех областях его деятельности, но области инновационной и научной, образовательной, профориентационной, инжиниринговой деятельности, имеющие большой потенциал коммерциализации [18], должны развиваться и становиться понятнее и ближе пользователю. Именно эти области деятельности вуза выходят на рынок в виде МИПов и их товаров и услуг, но такому малому предприятию необходимо продвижение и поддержка, получить которые оно может, имея ссылку на свой ресурс с сайта вуза, расположенную на уровне профильной кафедры или факультета.

Традиционное построение сайта вуза в основном представляет собой справочник и имеет преимущественно плоскостное построение, и не может предоставить ресурсы для размещения всего объема информации кафедр, реализующих различные инициативы и имеющих большой объем РИД, потенциально привлекательного для коммерциализации (рис. 1).

Рисунок 1. Текущее содержание страницы сайта вуза на уровне кафедры

Очевидно, что отсутствие информации о ресурсах кафедры на сайте вуза затрудняет сотрудничество с потребителями и партнерами. Структура сайта вуза должна позволять работать с каждой вкладкой отдельно, и эти вкладки должны иметь свой дизайн, характерный для факультета (института) или пред-

ставляемой отрасли. В целом, структура имеет иерархический характер, и на каждом уровне предоставляются соответствующие ему возможности (рис. 2), а переход к объемной структуре позволяет настроить интерактивные сервисы.

Рисунок 2. Фрагмент иерархической структуры сайта

Первым шагом к решению поставленных задач является сегментирование пользователей сайта и определение целей использования ими ресурсов, предоставляемых вузом (табл.).

Таблица. Сегментирование пользователей по ресурсам сайта

Пользователи	Информационные ресурсы	Электронные сервисы
Абитуриенты	Условия поступления, обучения; программы подготовительных курсов; перечень образовательных программ; перечень предприятий для трудоустройства	Образовательные ресурсы [19], видеоуроки, опросники, тестирование по олимпиадам
Родители абитуриентов		
Обучающиеся	Программы дополнительного обучения, графики учебного процесса, обмена студентами, научные программы и школы, условия поступления на следующий уровень обучения, перечень предприятий для трудоустройства	Образовательные ресурсы [19], видеоуроки, размещение РИД обучающимися, опросники, тестирование по олимпиадам
Родители студентов		
Преподаватели школ и СПО	Программы повышения квалификации, мастер-классов; информация об олимпиадах, конференциях, научных программах	Образовательные ресурсы, мастер-классы, видеоуроки, маркетинговые исследования
Преподаватели вузов	Реализуемые образовательные программы, КПК, научно-исследовательские программы, перечень проектов для сотрудничества	КПК, маркетинговые исследования, открытые научные проекты для сотрудничества

Выпускники	КПК, интенсивы, научно-исследовательские разработки и совместные проекты, информация о конференциях и конкурсах	КПК, видеоуроки, интенсивы, онлайн-ресурсы по научным и прикладным направлениям, программы послевузовского обучения, связь с работодателями, форумы
Специалисты отрасли		
Предприятия отрасли	Кадры, прикладные и научные разработки, услуги, планируемые мероприятия, защиты работ обучающимися; информация о конференциях, форумах и конкурсах	Портфолио выпускников и студентов, онлайн-сервисы по научным и прикладным направлениям, КПК, ссылки на МИПы, маркетинговые исследования
Общественные организации		
Государственные и муниципальные образования		

В таблице приведены ресурсы сайта для пользователя, но некоторые участники процесса такого взаимодействия могут выступать сразу в нескольких ролях:

- обучающиеся в процессе научной деятельности создают РИД и в этом случае имеют возможность разместить их на сайте кафедры как ресурс для заинтересованных лиц (школы, предприятия, другие вузы, различные организации);

- обучающиеся имеют возможность участвовать в развитии сайта и связанных с ним ресурсов с позиций дизайна [20], web-программирования, логистики [21] и правового обеспечения [22];

- все пользователи могут преобразовывать интересующие их проблемы в задачи научного и прикладного характера.

Таким образом, сайт университета должен выйти из плоскостного представления и стать центром сети, которая включает в себя стра-

ницы всех подразделений и МИПов. Причем эти ресурсы должны не просто предоставлять информацию, но и позволять взаимодействовать с результатами, представленными там. Например, на странице кафедры в каждой вкладке должна предоставляться не только справочная информация, как это выглядит в настоящее время (рис. 1), но и более детальная по отношению к блокам высшей иерархии (рис. 3), например, электронный образовательный ресурс, видеоуроки, онлайн-калькуляторы и прочие интерактивные сервисы, включающие в себя и небольшие опросники, позволяющие оценить сервисы или провести маркетинговое исследование (рис. 4). При наличии МИПа по профилю кафедры на него обязательно должна быть ссылка как на самостоятельный сайт (рис. 4), который может иметь вид частично как интернет-магазина, частично – как инновационной площадки.

Рисунок 3. Принцип построения иерархии сайта

Рисунок 4. Пример предметной специализации и детализации ресурса сайта на уровне кафедры

Активная работа в области оборота РИД, формирования профессиональных сообществ позволяет вузу получить статус инжинирингового центра [23], что повышает его востребованность различными категориями пользователей.

Наибольший интерес с позиции коммерциализации РИД представляет взаимодействие с различными организациями, относящимися как к производственной сфере, так и к исследовательской. Вуз является опорной точкой для отраслевых предприятий, отраслей в целом для своего региона [23], и статус инжинирингового центра дает ему возможность влияния на процессы в экономике и промышленности [24]. Проблемой при реализации РИД является защита интеллектуальных прав и взаимоотношения с авторами таких разработок, хотя существующие правовые инструменты позволяют выстраивать и такие отношения исходя из вида РИД, который определяют авторы и профильная кафедра.

Проекты, представленные на страницах сайта, нужно разделять на маркетинговые и коммерческие, причем оба варианта проектов

охватывают всю аудиторию пользователей. Маркетинговые проекты привлекают пользователей, работают как реклама и позволяют получать дополнительный доход за счет размещения рекламных контентов. Коммерческие проекты реализуются в области образования, инновационной деятельности и инжиниринга.

Таким образом, объемное иерархическое разделение ресурсов сайта вуза и разработка интерактивных сервисов на уровне кафедры позволяют задержать пользователя на странице, заинтересовать его и вовлечь в образовательный, исследовательский, инновационный процесс, повысить юзабилити сайта вуза. Наличие разнообразных возможностей предоставляет пользователю возможность выбрать роль в процессе общения, а открытость информации и демонстрация реального использования инновационных разработок работает на привлечение инвестиций и позволяет эффективнее участвовать в конкурсах различной направленности. Практическое активное использование РИД работников и обучающихся, получающих ответную реакцию на их разработки, стимулирует развитие

этой области деятельности и вовлечение широкого круга заинтересованных лиц.

Список литературы

1. Сапрыкина И.Э. Влияние сайта университета на его положение в мировых рейтингах // Общество: социология, психология, педагогика. – 2018. – № 8. – С. 54-58.
2. Мухаметдинова Г.Р. Интернет-проекты города Ижевска как средство массовой коммуникации // Вестник Удмурдского университета. Серия. – 2005. – История и филология. – № 1. – С. 74-77.
3. В Швеции с помощью WEB-сайта можно бесплатно получить высшее образование // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2003. – № 6. – С. 112-113.
4. Канаев В.И. Дистанционное обучение в ВВС США: современное состояние и инновации ближайшего будущего (по материалам официальных сайтов министерства обороны США) // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2003. – № 4. – С. 60-80.
5. Тепляков В.А. Юзабилити как фактор повышения конкурентоспособности компании // Проблемы науки. – 2018. – № 2 (26). – С. 25-28.
6. Петухова Е.С. Безопасный и надежный доступ к официальному сайту образовательного учреждения, корректность использования технологии SECURE SOCKET LAYER ПОД CSM JOOMLA // Современные проблемы и пути их решения в науке, производстве и образовании. – 2018. – № 6. – С. 48-50.
7. Рабаданова В.В., Елтунова И.Б. Разработка сайта для образовательной организации // Инновационное развитие. – 2018. – № 4 (21). – С. 40-44.
8. Ларионов В.В. Хочешь найти? Заходи. Использование WEB-сайта при подборе трудовых ресурсов // Российское предпринимательство. – 2006. – № 9. – С. 120-122.
9. Шевченко Л.Б. Разработка модели проблемно-ориентированного сайта для информационного обеспечения экологических и природоохранных исследований // Библиосфера. – 2005. – № 2. – С. 85-94.
10. Каримова М.Г. Сайт библиотеки в информационно-образовательном пространстве вуза // Университетское управление: практика и анализ. – 2005. – № 5. – С. 88-91.
11. Афонин А.Ю. Принципы создания информационно-образовательных сайтов для ОДО // Университетское управление. – 2000. – № 1. – С. 58-60.
12. Надточий И.Л., Кафтанников И.Л. Методология и средства повышения степени интеллектуализации ИТ учебного процесса // Образовательные технологии и общество. – 2003. – Т. 6. – № 3. – С. 154-163.
13. Сайт для централизации электронного обучения // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2003. – № 4. – С. 79-80.
14. Груздева М.П., Груздева К.Е. Профориентационный сайт как инструмент профессионального самоопределения учащихся // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 1. – С. 71-76.
15. Аркин П.А., Иванов М.Б., Бородин Е.П. Методические вопросы управления интеллектуальной собственностью, публикуемой на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 1 (109). – С. 80-87.
16. Исмойилов Х.Б. Стили сайтов в веб-дизайне // Современные материалы, техника и технологии. – 2018. – № 2 (17). – С. 49-53.
17. Гиматдинова А.А., Кудаяров Р.А. Безграничность пространства в творчестве дизайнера // В сборнике Дизайн и искусство – стратегия проектной культуры XXI века (ДИСК-2016) Всероссийской научной конференции молодых исследователей, 2016. – С. 22-24.
18. Угнич Е.А., Изотов М.А., Волощенко И.И. Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности в университетах: концепция инновационной экосистемы // Интернет-журнал «Науковедение». – 2015.

– Т. 7. – № 4. URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/30EVN415.pdf>

19. Карабельская И.В. Использование электронно-образовательного ресурса в образовательном процессе высшей школы // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2017. – № 2 (18). – С. 157-163.

20. Зубкова Н.М., Карабельская И.В., Гирфанова Л.Р. Формирование нового мышления в современном экологическом дизайне // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2016. – № 4 (18). – С. 146-149.

21. Гирфанова Л.Р. Системы автоматизированного проектирования изделий и процессов: Учебное пособие. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 156 с.

22. Гирфанова Л.Р., Тарадонов С.В. Сравнительно-правовой анализ на научные, опытно-конструкторские и технологические работы с договором подряда // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2016. – Т. 11. – С. 2361-2364.

23. Уразаев Д.Р. Инжиниринговые центры в структуре вузов // Научный журнал. – 2019. – № 2 (36). – С. 24-26.

24. Нурсултан Н. Инжиниринговый центр как элемент инновационной инфраструктуры региона // Экономика и социум. – 2019. – № 5 (60). – С. 1016-120.

References

1. Saprykina I.E. Influence of the University's website on its position in the world rankings // Society: sociology, psychology, pedagogy, no. 8, 2018. – P. 54-58.

2. Mukhametdinova G.R. Internet projects of the city of Izhevsk as a means of mass communication // Bulletin of the Udmurdsy University. History and Philology series, No. 1, 2005. – P. 74-77.

3. In Sweden, using the WEB site, you can get higher education for free // telecommunications and Informatization of education, no. 6, 2003. – P. 112-113.

4. Kanaev V.I. Distance learning in the US air force: current state and innovations of the near future (based on the materials of the official

websites of the us Ministry of defense) // telecommunications and Informatization of education, no. 4, 2003. – P. 60-80.

5. Teplyakov V.A. Usability as a factor of increasing the company's competitiveness // Problems of science, no. 2 (26), 2018. – P. 25-28.

6. Petukhova E.S. Safe and reliable access to the official website of the educational institution, the correctness of the use of SECURE SOCKET LAYER technology FOR CSM JOOMLA // Modern problems and ways to solve them in science, production and education, no. 6, 2018. – P. 48-50.

7. Rabadanov V.V., Antonova I.B. the development of the site for an educational organization Innovative development, No. 4(21), 2018. – P. 40-44.

8. Larionov W.W. like It or find? Come in. Using a WEB site in the selection of labor resources // Russian entrepreneurship, no. 9, 2006. – P. 120-122.

9. Shevchenko L.B. Development of a problem-oriented site model for information support of environmental and nature protection research // Bibliosphere, no. 2, 2005. – P. 85-94.

10. Karymova M.G. Site of the library in the information and educational space of the University // University management: practice and analysis, no. 5, 2005. – P. 88-91.

11. Afonin A.Yu. Principles of creation of information and educational sites for ODO // University management, no. 1, 2000. – P. 58-60.

12. Nadtochiy I.L., Kaftannikov I.L. Methodology and means of increasing the degree of intellectualization of the it educational process // Educational technologies and society, Vol. 6, no. 3, 2003. – P. 154-163.

13. Website for centralization of e-learning // telecommunications and Informatization of education, no. 4, 2003. – P. 79-80.

14. Gruzdeva M.P., Gruzdeva K.E. Professional orientation site as a tool for professional self-determination of students // Modern science-intensive technologies, no. 1, 2018. – P. 71-76.

15. Arkin P.A., Ivanov M.B., Borodina E.P. Methodological issues of intellectual property management published on websites in the information and telecommunications network

"Internet" // Izvestiya Saint-Petersburg state University of Economics, no. 1(109), 2018. – P. 80-87.

16. Ismoyilov H B. site Styles in web design // Modern materials, techniques and technologies, no. 2 (17), 2018. – P. 49-53.

17. Gimatdinova A.A., Kudayarov R.A. Limitless space in the work of the designer // in the collection Design and art-strategy of project culture of the XXI century (DISC-2016) of the all-Russian scientific conference of young researchers, 2016. – P. 22-24.

18. Ugnich E.A., Izotov M.A., Voloshchenko I.I. Commercialization of the results of intellectual activity in universities: the concept of an innovative ecosystem // online journal "Science", vol. 7, no. 4, 2015. URL for this article: <http://naukovedenie.ru/PDF/30EVN415.pdf>

19. Karabelskaja I.V. the Use of electronic educational resources in educational process of higher school // Vestnik of USPTU. Science, education, economy. Series: Economics, No. 2 (18), 2017. – P. 157-163.

20. Zubkova N.M. Korabelka I.V. Girfanova L.R. Formation of new thinking in modern ecological design // Bulletin of the Ufa state petroleum technological University. Science, education, economy. Series: Economics, No. 4 (18), 2016. – P. 146-149.

21. Girfanova L.R. systems of computer-aided design of products and processes: Tutorial. AI PI er Media: Saratov, 2018 156 p.

22. Girfanova L.R., Taradonov S.V. Comparative legal analysis of scientific, experimental design and technological work with the contract // Scientific and methodological electronic journal Concept, vol. 11, 2016. – P. 2361-2364.

23. Urazaev D.R. Engineering centers in the structure of universities // Scientific journal, no. 2 (36), 2019. – P. 24-26.

24. Nursultan N. Engineering center as an element of innovative infrastructure of the region // Economy and society, No. 5 (60), 2019. – P. 1016-120.