

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ИТ-СЛУЖБЫ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

THE CREATION OF STRATEGIC DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF IT SERVICES IN HIGHER EDUCATION

*O. Omarov
N. Omarova
E. Ivanova*

Annotation

The article reveals the essence of the IT-strategy of an educational institution, defines its main elements and stages of development. Covers the main concepts related to IT-strategy, role of information technology in the enterprise, and the need for their implementation. Analyzed the development strategy of information system of the DSU, and recommendations for improvement of the IT-infrastructure. The IT-strategy of the University should ensure the systematic development of its information system, dynamically modifying it in accordance with the requirements of companies and educational institutions. The competitiveness of the University depends largely on the effective management and implementation of modern standards in the field of IT-management.

Keywords: IT-strategy, educational institutions, continuous education, modern information and communication technologies in education, IT-infrastructure, strategic goals, modelling business processes.

*Омаров Омар Алиевич
Д.ф.-м.н., профессор
Омарова Наида Омаровна
Д.ф.-м.н., профессор
Иванова Елена Владимировна
Ст. преподаватель
ФГБОУ ВО "Дагестанский
государственный университет",
Республика Дагестан,
Махачкала, Россия*

Аннотация

В статье раскрывается сущность ИТ-стратегии образовательного учреждения, определены ее основные элементы и этапы разработки. Раскрыты основные понятия, связанные с ИТ-стратегией, определены роли информационных технологий на предприятии, и необходимость их внедрения. Проанализирована разработка стратегии развития информационной системы в ФГБОУ ВО ДГУ, и выработаны рекомендации для усовершенствования ИТ-инфраструктуры. ИТ-стратегия вуза должна обеспечивать планомерное развитие его информационной системы, динамично изменяя ее в соответствии с требованиями общества и высшего учебного заведения. Конкурентоспособность вуза во многом зависит от эффективного управления и внедрения современных стандартов в области управления ИТ.

Ключевые слова:

ИТ-стратегия образовательного учреждения, непрерывное образование, современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, ИТ-инфраструктура, стратегические цели, моделирование бизнес-процессов.

Информационное общество предъявляет новые требования и стандарты системе образования. Информация должна быть доступной для каждого обучающегося во всех ее формах, объемах и методах предоставления. Высшие учебные заведения, стремящиеся соответствовать этим требованиям, должны внедрять ИТ в учебный процесс, систему управления, развивать свою информационную систему и стремиться к рациональному использованию ИТ-ресурсов.

Наибольшего эффекта от ИС организации можно добиться, разработав и практически реализовав стратегическое планирование развития ИТ-системы. ИТ-стратегия вуза должна обеспечивать планомерное развитие его информационной системы, динамично изменяя ее в соответствии с требованиями общества и высшего учебного заведения. Конкурентоспособность вуза во многом

зависит от эффективного управления и внедрения современных стандартов в области управления ИТ.

Эффективное стратегическое планирование предусматривает четко сформулированные цели, видение ограниченного набора способов их достижения и понимание того какие ресурсы организации необходимы для его реализации. ИТ-стратегия вуза – это часть его корпоративной стратегии, одна из функциональных стратегий. ИТ-стратегия, или стратегический план развития информационных технологий – это сценарий, по которому предполагается развивать информационно-коммуникационную систему вуза.

В большинстве российских компаний ИТ-стратегия отсутствует. В лучшем случае, есть индикативные планы на год вперед, которые не всегда выполняются. По свод-

ным оценкам консультантов, ИТ-стратегия есть у 30% предприятий и еще 50% хотят ее иметь. Не исключение и высшие учебные заведения.

ИТ-стратегия – это концептуальный документ, который не должен содержать излишних технических подробностей. Все технические детали реализации проектов, могут содержаться в приложениях к ИТ-стратегии или в иных документах. ИТ-служба – полноценное бизнес-подразделение учреждения, участвующее, как в повседневной оперативной деятельности, так и в достижении стратегических целей бизнеса.

Первостепенной задачей в процессе разработки ИТ-стратегии является определение роли информационных технологий в развитии бизнеса и организации управления. Роль информационных технологий состоит в эффективном содействии развитию бизнеса в процессе решения управленческих, организационных, и финансово-экономических задач для сохранения конкурентоспособности и обеспечения условий для равноправного партнерства во внутрироссийской и международной кооперации. Это определение носит весьма обобщенный характер. В каждом конкретном случае определение роли ИТ должно быть привязано к специфике организации. Другими словами, в определении роли ИТ должна быть узнаваема сама организация. Понятно, что роль ИТ сильно различается в зависимости от отраслевой принадлежности организации. В финансовом секторе и отрасли телекоммуникаций она критична в то время, как, например, в пищевой промышленности она существенно меньше, что явно отражается в соотношении затрат на ИТ.

ИТ-стратегия включает в себя ответы на следующие ключевые вопросы о процессе внедрения и использования информационных технологий:

- ◆ Комплексность автоматизации;
- ◆ Если не предполагается комплексная автоматизация, то определение направлений деятельности, бизнес-процессов или подразделений, которые будут автоматизироваться;
- ◆ Порядок автоматизации, сроки отдельных этапов;

- ◆ Выбор используемых продуктов, систем, платформ;
- ◆ Применение заказных разработок;
- ◆ Используемые методики интеграции;
- ◆ Способы реализации проектов (использование услуг сторонних компаний, аутсорсинг, выполнение работ силами собственного подразделения и пр.).

Предметом исследования является ИТ-стратегия Информационно-вычислительного центра образовательного учреждения. Основной целью является выявить соответствие между направлениями деятельности ИВЦ и стратегическими планами. Для более наглядного представления разработаны модели с помощью удобного средства моделирования ARIS Express.

Домик ARIS учреждения является формальным изображением его миссии, указывая на положение вуза в системе высшего образования РФ. Заполняя отдельные функциональные блоки Домика ARIS и применяя Гар-анализ, можно получить развернутый стратегический план перехода вуза от нынешнего к будущему состоянию.

Миссия организации определяет ее стратегию, которая в свою очередь формирует ИТ-стратегию. ИТ-стратегия в свою очередь диктует действия ИТ-службы.

Например, ФГБОУ ВО Дагестанский государственный университет отдает предпочтение инновационному подходу и эффективной реализации нововведений во всех сферах деятельности университета.

Учреждение видит свою миссию в обеспечении высокой конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках образовательных услуг за счет высокого качества и всесторонней подготовки специалистов, а также их личностного, научно-образовательного и практического уровня, соответствующего всем мировым стандартам классического университетского образования. Именно миссия и определяет, то, в каком направлении нужно развиваться университету, какие направления нужно принять к качеству приоритетных [1,2].

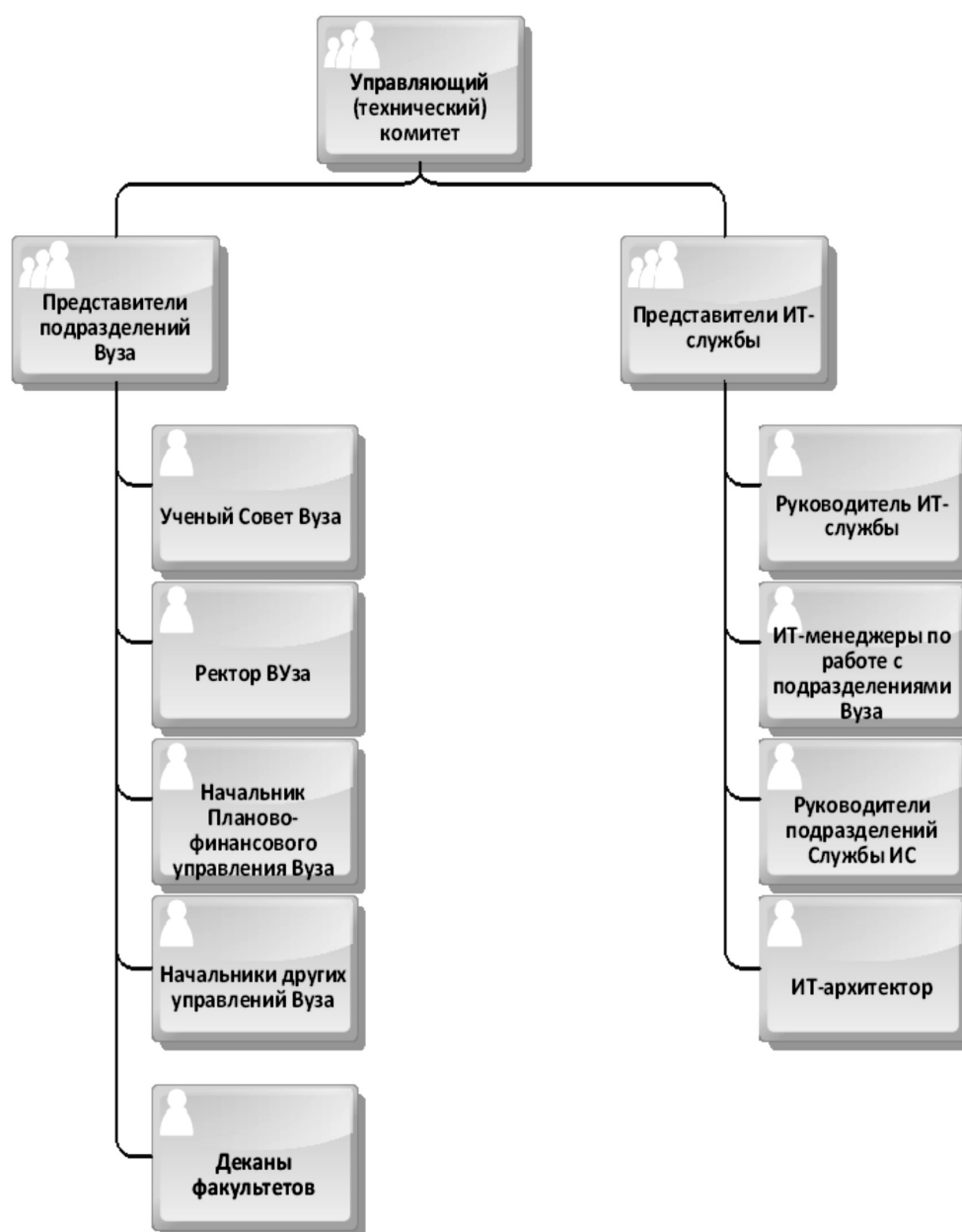


При важности всех аспектов образовательного процесса ключевым фактором, определяющим качество образования, является уровень научных исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники РФ.

ИВЦ как ИТ-служба должна содействовать в достижении стратегических целей. ИВЦ определяет основные направления своей деятельности именно в соответствии со стратегией развития учреждения. Регулярно проводятся конференции, обзоры, презентации перспективных программных средств и информационных техноло-

гий с участием разработчиков и приглашением заинтересованных лиц, является участником ежегодных республиканских выставок информационных технологий и компьютерной техники [3].

Важными целями ИВЦ являются обеспечение максимального использования информационных технологий в процессе обучения с целью повышения его эффективности, доступности и качества, создание и развитие современной системы дистанционного обучения и модернизации всей вычислительной техники Университета.



Model 1. Организационная структура управляющего (технического) комитета ВУЗ-а.

Процесс разработки ИТ-стратегии невозможен без создания детализированного документа "Стратегия Вуза", даже при его наличии существуют риски связанные с неверным определением стратегических направлений Вуза. ИТ-стратегия ограничена наследуемой ИТ-архитектурой. В создании ИТ-стратегии принимают участие, как представители высшего руководства Вуза, так и представители службы ИС [2,4,5].

Управляющий (технический) комитет – структура управления, связанная с принятием решений в области ИТ-стратегии и одновременно метод ее финансовый реализации.

Стратегическими направлениями деятельности ИТ-службы, как структурного подразделения университета, призванного решать вопросы внедрения ИТ в сфере образования, науки, культуры и управления совместно с инновационными структурами университета, определены:

1. Информатизация системы управления в университете;

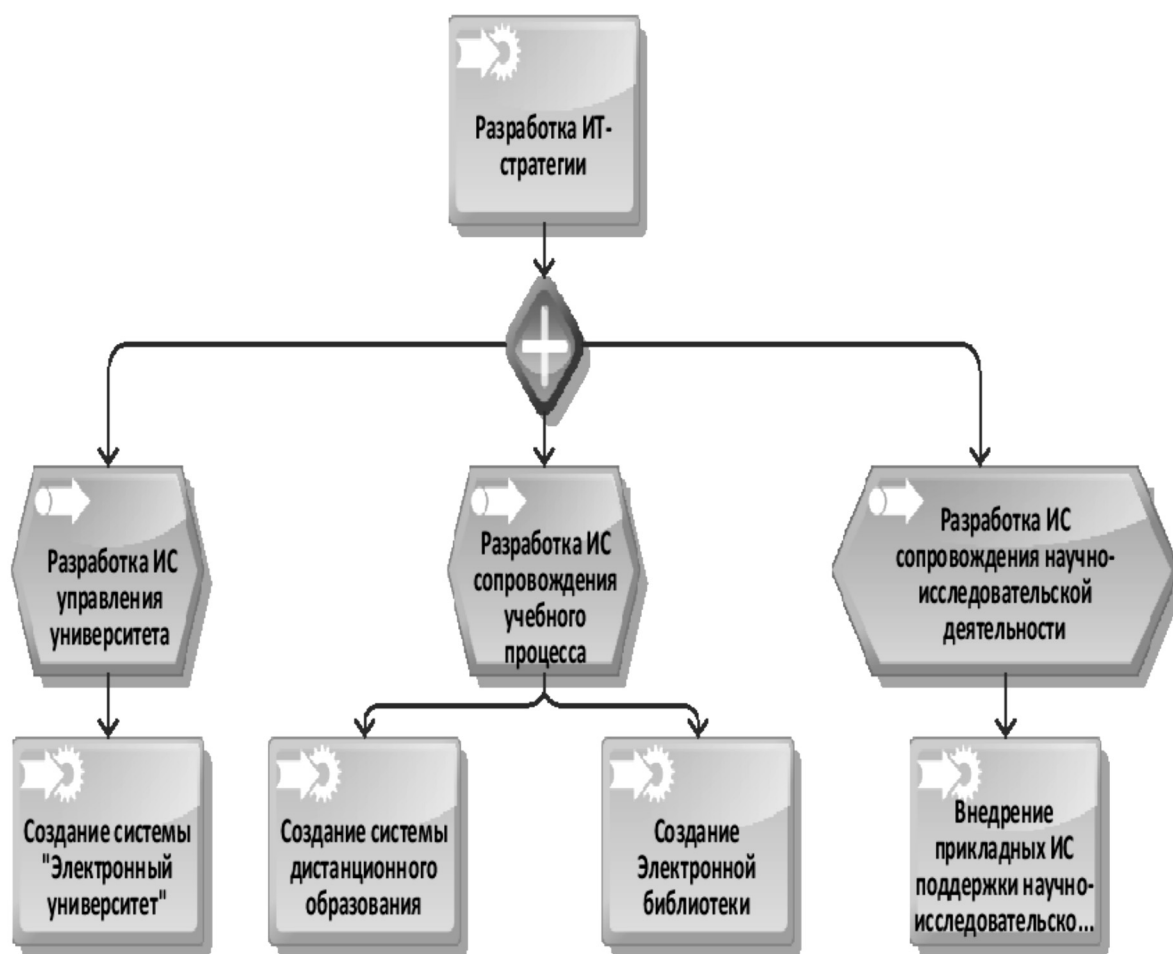
2. Внедрение новых информационных технологий в учебный и научный процесс;

3. Внедрение новых информационных технологий в научно-исследовательскую деятельность ВУЗ-а.

Новые возможности для реализации принципов непрерывного образования, повышения квалификации и переквалификации специалистов, получения второго образования открывает использование интернет-технологий и дистанционного обучения.

В учебных заведениях педагогами разрабатываются специальные методики ДО, создаются специализированные образовательные контенты (базовые интерактивные учебные пособия, учебные видеофильмы, аудиопрограммы, обучающие компьютерные программы и т.п.).

Современные ИК технологии и стремительное развитие сетевых образовательных услуг привели к комплексу инноваций по реорганизации существующих образовательных систем.



Model 2. Основные стратегические направления развития информационной системы ВУЗ-а.

Создание специализированных учебных материалов нового поколения способствует развитию дистанционного образования. Разрабатываются оригинальные методы ДО, опирающиеся на новейшие информационные технологии и средства телекоммуникаций. Учебно-методические комплексы нового поколения характеризуют интерактивность, полицентричность, открытость. Современный преподаватель использует технологии, развивающие навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений в различных ситуациях [6,7]. Применение интерактивных мультимедийных обучающих систем повышает динамику и содержательность учебных заданий, процесса их выполнения, а также самоконтроля успешности обучения.

Внедрение в учебный процесс информационно-коммуникационных средств сопровождения Федерального государственного образовательного стандарта ВО и осуществление их интеграции с традиционными средствами способствует повышению эффективности, доступности и качества обучения, путем организации доступа к общим

образовательным ресурсам; обеспечению учащимся условий для получения полноценного образования и адаптации в современном информационном обществе.

На основе интенсивного внедрения инновационных средств дистанционного обучения происходит создание конкурирующего рынка образовательных услуг. Что является важным, так как одной из задач дистанционного образования является обеспечение учебным продуктом высокого качества потребителей образовательной сферы в периферийных, а также в высокогорных регионах. Для этих целей необходимо непрерывно расширять и улучшать качество дистанционного образования. Его формы и содержание должны отвечать главным требованиям: доступности и демократичности обучения, исключая все формы дискриминации в образовательной сфере. При этом должно соблюдаться другое важное требование, предъявляемое системе образования современного общества: непрерывность обучения граждан в течение всей жизни, т.е. "образование через всю жизнь".

ЛИТЕРАТУРА

1. ИТ-стратегия и управление ИТ. Улучшение управление ИТ. Режим доступа – "Электронный ресурс". URL: <http://www.info-strategy.ru/> .
2. Газета.ру . Консалтинг. Режим доступа – "Электронный ресурс". URL: <https://www.gazeta.ru/2002/03/18/razrobotkast.shtml>.
3. Организация работ по разработке ИС. Интуит. Национальный открытый университет. "Электронный Ресурс" – Режим доступа. URL: www.intuit.ru/studies/courses/.
4. <https://www.habrahabr.ru/>. Сущность ИТ-стратегии. Режим доступа – "Электронный ресурс".
5. Информационный сайт МФТИ. Режим доступа – "Электронный ресурс". URL: <https://mipt.ru/> ..
6. Ахмедова М.Г., Омаров О.А., Омарова Н.О. Становление идентичности педагога в инновационном образовании // Актуальные проблемы профессионального и высшего образования: коллективная монография. – М.: Изд-во "Экон-Информ", 2016. – С. 142–148. 15 п.л.
7. Омарова Н.О., Исмиханов З.Н., Велиев Э.Б. Инновационные технологии в образовании и науке. ООО "Деловой мир" Махачкала 2016г., 11,5 п.л.

© О.А. Омаров, Н.О. Омарова, Е.В. Иванова, (n.omarova@yandex.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,



ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный университет", Махачкала, Россия