

Терентьева Татьяна Валерьевна, Шахгельдян Карина Иосифовна

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
Владивосток, Россия*

## **Создание условий для продуктивной образовательной, научной и инновационной деятельности ВГУЭС**

*Исследуются проблемы формирования и эффективного использования материальной инфраструктуры вуза. Показана динамика изменений, происшедших в материально-технической базе ВГУЭС за несколько десятилетий, сформулированы задачи ее перспективного развития. Проанализированы результаты деятельности вуза по созданию условий для продуктивной образовательной, научной и инновационной деятельности. Выделены основные направления совершенствования материальной и информационной инфраструктуры в соответствии с Программой развития.*

**Ключевые слова и словосочетания:** *материально-техническая база, управление университетом, инфраструктура университета, практико-ориентированное обучение, корпоративная информационная среда, лаборатория, управление университетом.*

Современный университет представляет собой учреждение, аккумулирующее интеллектуальные, материальные, физические ресурсы и трансформирующее их в конечный продукт – знания и навыки, сформированные у выпускников. Когда речь идет о наращивании ресурсного потенциала как одного из важных условий развития современного вуза, то, обычно акцент делается на формирование интеллектуальной инфраструктуры. Однако любому вузовскому руководителю известно, что ее эффективность напрямую зависит также от материальной инфраструктуры, уровень развития которой не может быть ниже уровня интеллектуальной инфраструктуры. Успешность наших выпускников в дальнейшей жизни (именно такую цель ставит перед собой ВГУЭС) закладывается в стенах вуза, и под этим мы понимаем как образовательную, духовную среду, так и ее материальный аспект.

В то же время просто увеличивать материально-техническую базу для обеспечения образовательного и научного процессов сегодня недостаточно. В условиях изменения механизмов финансирования бюджетных учреждений университет ощутил необходимость повысить экономическую эффективность управления ресурсной базой вуза, его земельно-имущественным

комплексом, системами снабжения, обеспечения безопасности, решить вопросы строительства и ремонта.

Отметим, что такие категории, как материально-техническое обеспечение учебного процесса, безопасность, условия проживания и времяпрепровождения обучающихся, занимают ведущие позиции среди критериев оценки вузов, используемых за рубежом. Сегодня большинство вузов, расположенных в областных и краевых центрах, работают на свои регионы, принимают студентов, которые приезжают на учебу в города и нуждаются в качественных условиях жизни. При выборе учебного заведения для многих студентов и их родителей особенно значимыми становятся такие показатели, как наличие благоустроенных общежитий, здравоохранение, организация питания и свободного времени, условия личностного развития, безопасность. Таким образом, развитость социально-бытовой сферы, охрана здоровья и безопасность становятся важнейшими факторами конкурентоспособности высших учебных заведений.

Определяя эффективность управления университетом как максимизацию качества обучения при одновременной оптимизации ресурсов, потраченных на обеспечение учебного и научного процессов, мы считаем необходимым сконцентрировать усилия на задаче инновационного управления материальной инфраструктурой.

В связи с этим мы формулируем следующие основные проблемы в этой сфере:

- рост затрат на содержание материальной инфраструктуры и необходимость их оптимизации;
- необходимость повышения эффективности управления;
- усиление роли человеческого фактора, необходимость профессионального подхода к менеджменту в связи с ростом масштабов объектов управления;
- необходимость совершенствования правовой и нормативной базы.

Изменение содержания образования и применение новых, основанных на информационных технологиях способов передачи знаний существенным образом влияют на развитие материальной инфраструктуры вузов. Новые технологии требуют значительных капиталовложений в оборудование и сети, за которыми последуют высокие затраты на содержание инфраструктуры, обучение и подготовку персонала, а также техническое обслуживание. Как известно, первоначальные капитальные затраты составляют всего лишь 25% от общих затрат, связанных с приобретением, использованием и содержанием информационно-коммуникационного оборудования и программного обеспечения. Текущие затраты могут составить до 75% от общей суммы капиталовложений на протяжении жизненного цикла информационно-коммуникационных технологий.

За последнее десятилетие материально-техническая база ВГУЭС из самой примитивной (что было свойственно большинству российских университетов) превратилась в сложную, многомерную систему. Если в 1967 г. вуз размещался в одном пятиэтажном здании площадью 2 500 м<sup>2</sup>, то за прошедшие 40 лет количество объектов недвижимости университета увеличилось до 72 зданий общей площадью 98 500 м<sup>2</sup>. Всего университет имеет 5 отдельных кампусов во Владивостоке и 5 кампусов в филиалах. Главный кампус университета расположен в центральной части Владивостока на ул. Гоголя, 41 и включает четыре учебно-лабораторных корпуса, три общежития, библиотеку, два крытых спортивных комплекса, открытые спортивные площадки, театрално-концертный комплекс, комплекс общественного питания, крытую автопарковку, медицинский центр. Все здания главного кампуса соединены крытыми переходами. Удаленно расположены кампусы на ул. Чапаева, 5 (Школа-интернат для одаренных детей), ул. Добровольского, 20 (Колледж сервиса и дизайна, Инновационный бизнес-инкубатор), ул. Тунгусская, 59 (Восточная школа) и ул. Десятая, 10 (Начальная школа, Центр раннего развития «Одаренки»).

Развитие материально-технической базы университета направлено на решение следующих задач:

- обеспечение процесса основной деятельности современными условиями для обучающихся и сотрудников университета по нормативам площади и санитарно-гигиеническим требованиям к учебным и вспомогательным помещениям, а также оптимизация учебного процесса посредством строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта зданий и сооружений;
- повышение надежности и уменьшение энергоемкости сетей инженерного обеспечения учебных, административных и социальных объектов университета;
- совершенствование системы безопасности и информирования персонала и студентов, включая системы видеонаблюдения, контроля доступа, пожарную безопасность сооружений с целью обеспечения террористической защищенности зданий и людей, предотвращения хищений имущества;
- повышение уровня благоустройства территории университета для улучшения эстетичности и комфорта;
- совершенствование административного управления и хозяйственной деятельности с целью повышения качества обслуживания учебно-научного процесса.

Ведущей тенденцией в развитии инфраструктуры ВГУЭС последних лет является ориентация организации учебного пространства на практико-ориентированность обучения [1]. Практически все введенные в эксплуатацию новые учебные помещения представляют собой не обычные аудито-

рии, в которых проводят лекции и семинары, а лаборатории. В качестве типичного примера новой структуры учебного пространства можно привести учебно-экспериментальную базу кафедры сервиса и технической эксплуатации автомобилей, которая занимает 5 аудиторий и 9 лабораторий общей площадью 1500 м<sup>2</sup>. Только за последние два года на эти цели израсходовано 5 млн руб. Лаборатории оснащены учебными автомобилями, тренажерами и оборудованием для диагностики и ремонта, а также организации безопасности дорожного движения. Мобильная автоматизированная лаборатория предназначена для проведения лабораторных работ по всему спектру дисциплин подготовки инженеров автосервиса.

Преобладающей является доля лабораторных помещений на кафедре туризма и гостинично-ресторанного бизнеса. В 2011 г. введена в строй учебно-тренинговая гостиница «Аванта» – одна из самых современных в городе. Гостиница имеет 82 номера, ресторан, бизнес-центр. Это самая современная практическая база для обучения студентов с широкой возможностью применения инновационных методов обучения.

В рамках системы СПО недавно открыты лаборатория парикмахерского искусства, технологий общественного питания. После переоборудования гаража открылись 6 современных фотолабораторий для обучения фотосъемке в различных условиях.

Во ВГУЭС оборудован комплекс помещений для судебных заседаний, где студенты получают практические навыки участия в судебных процессах. Зал оснащен специальным микрофоном и записывающей видеоаппаратурой. Заседания можно будет транслировать в режиме реального времени в филиалы ВГУЭС в Находке, Артеме и Уссурийске. Поскольку зал отвечает всем требованиям, предъявляемым к таким помещениям в судебной практике, комплекс задействован не только в учебных занятиях, но и в реальных судебных процессах, в том числе уголовных.

Наличие и состав учебного лабораторного оборудования удовлетворяет требования ФГОС в плане обеспечения на современном уровне подготовки специалистов по лицензированным направлениям и специальностям. По ряду направлений (телекоммуникации, сервис, природопользование, физическая культура) ВГУЭС обладает передовым составом оборудования, тренажеров и других ресурсов, которые сосредоточены в нескольких учебных центрах и центрах коллективного пользования, что способствует подготовке высокопрофессиональных специалистов. В то же время недостатком является отсутствие комплексных технологических платформ и инфраструктурных решений для подготовки специалистов в области информационных технологий и сфере гостеприимства.

Для создания условий продуктивной научной деятельности в университете выделен отдельный «профессорский» этаж с залом для проведения совещаний и 15 помещениями на два рабочих места в каждом, оборудо-

ванными компьютерной и офисной техникой, средствами связи, доступом в Интернет.

В 2011 г. введено двухэтажное здание Инновационного бизнес-инкубатора (ИБИ) общей площадью 3500 м<sup>2</sup>. ИБИ – это структурное подразделение ВГУЭС, деятельность которого направлена на информационно-ресурсное обеспечение продвижения на рынок региона новых бизнес-идей и технологий. Общее количество помещений для организации рабочих мест резидентов – 30, количество рабочих мест – 140. В настоящее время в ИБИ создана современная информационная инфраструктура, 70 рабочих мест оснащены компьютерами, средствами связи, доступом в Интернет, в зале совещаний установлена система видеоконференционной связи, работает центр коллективного доступа к оргтехнике.

В университете создана полноценная корпоративная информационная среда (КИС), под которой понимается комплекс технических средств, информационных ресурсов, сервисов и мероприятий по внедрению во все сферы деятельности университета информационных технологий как совокупности программно-технических средств вычислительной техники, а также приемов, способов и методов их применения при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования информации.

Можно выделить следующие основные задачи, выполнение которых направлено на формирование КИС вуза:

- формирование организационной структуры информатизации;
- создание информационной инфраструктуры вуза;
- информатизация учебного процесса;
- информатизация процессов управления вузом;
- информатизация научных исследований и проектов;
- повышение уровня компетентности персонала в области информационных технологий [2. С. 212].

Инфраструктурной основой КИС служит корпоративная вычислительная сеть, объединяющая более 2500 компьютеров, коммутационное и маршрутизирующее оборудование проводной и беспроводной сети. Центр обработки данных университета включает 83 единицы серверного оборудования, централизованное хранилище данных емкостью 95 Тбайт, телекоммуникационное оборудование доступа к внешним сетям с суммарной пропускной способностью 40 Мбит/с. В университете используются две специализированные аудитории, оборудованные видеоконференционной связью, 112 аудиторий оборудованы мультимедийным презентационным оборудованием.

КИС включает в себя:

- системы административного управления (в том числе управление персоналом и организационной структурой, управление помещениями и доступом в них, управление общежитием);

- системы управления учебным процессом (управление образовательными программами и учебными планами, ведение приемной комиссии, ведение контингента студентов, планирование учебного процесса, контроль успеваемости студентов);
- поддержку учебного процесса;
- портал вуза;
- управление финансами и управленческий учет.

Для создания равных условий доступа к ресурсам КИС все преподаватели и студенты получили в личное пользование современные ноутбуки. Используется единая автоматизированная система контроля и управления доступом (СКУД) на территорию кампусов, в здания, помещения и при доступе к ресурсам на основе применения шлагбаумов, турникетов, электронных замков и технологии идентификационных пластиковых карт. Система видеонаблюдения университета включает 787 камер, установленных преимущественно внутри зданий.

Для сохранения передовых позиций университета необходимо развить инфраструктуру информатизации в соответствии с концепцией электронного кампуса. Именно поэтому в Программу стратегического развития ВГУЭС на 2012 – 2016 гг. в качестве одной из задач включено создание условий для продуктивной образовательной, научной и инновационной деятельности и развитие инфраструктуры образовательного процесса, научных исследований и инновационной деятельности.

Программа предполагает:

- создание электронного кампуса университета с использованием частной облачной инфраструктуры, поддерживающей работу необходимых информационных систем, сервисов и приложений;
- развитие Инновационного бизнес-инкубатора как центра предпринимательства и инноваций;
- проектирование и создание учебного ситуационного центра как высокотехнологичного программно-аппаратного комплекса для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся с использованием кросс-технологий;
- модернизацию приборной базы научных исследований.

Результатом реализации Программы развития станет создание системы, способствующей расширению взаимодействия университета с бизнес-сообществом и развитию образовательного, научного и инновационного потенциала университета и обеспечивающей условия для поддержки вновь созданных инновационных предприятий; рост уровня НИР, результативности участия научных коллективов вуза в российских и международных грантовых программах и улучшение показателей финансовой устойчивости университета.

Таким образом, в настоящее время материальная инфраструктура ВГУЭС отличается не только многократно возросшими учебными и жилыми площадями, но и новым технологическим качеством (информационные сети и т.д.), а также усложненной структурой. Наиболее актуальной проблемой становится необходимость максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы и управлять ими. На решение этих задач направлена и Программа развития вуза.

---

1. Лазарев Г.И. Формирование архитектурно-пространственной среды университета: опыт ВГУЭС / Г.И. Лазарев // Университетское управление: практика и анализ. – 2011. – № 2.
2. Управленческие инновации в вузе: кол. монография / под общ. ред. проф. Лазарева. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2007.