

## Повышение конкурентоспособности ВУЗа за счет применения современных информационных технологий для комплексного управления учебной деятельностью

Александр Сиротинин,  
Руководитель проектов  
Группы компаний «VP Group»

# Суть и роль понятия «Конкурентоспособность ВУЗа»

## Конкурентоспособность ВУЗа

Интегральная характеристика устойчивости ВУЗа в рыночной экономике

Характеристика ВУЗа, определяющая долю релевантного рынка образовательных услуг, принадлежащую данному ВУЗу, и возможность препятствовать перераспределению этого рынка в пользу других субъектов

Определяется его способностями удовлетворять потребности общества в образовательных услугах в соответствии с государственными стандартами и делать это не хуже, чем у имеющих на рынке конкурентов

Способность: 1) готовить специалистов, выдерживающих конкурентную борьбу на конкретном внешнем или внутреннем рынке труда; 2) разрабатывать конкурентоспособные новшества в своей области; 3) вести эффективную воспроизводственную политику во всех сферах своей деятельности

Способность ВУЗа готовить конкурентоспособных специалистов на внутреннем и внешнем рынках труда, создавать конкурентоспособные новшества и вести успешную политику в каждой сфере своей деятельности; при этом механизм конкурент-менеджмента включает миссию и связи вуза с внешней средой, применение инструментов инновационной экономики, методы, принципы и функции управления

Способность длительное время создавать, сохранять и наращивать конкурентные преимущества, обеспечивающие устойчивость взаимодействия с клиентами и максимальную полноту удовлетворения их потребностей, и позволяющие удерживать наиболее выгодную конкурентную позицию на рынке высшего образования

# Условия функционирования современных ВУЗов

Взаимосвязь государственной политики и рыночных принципов управления вузами

Усиление международной академической мобильности

Увеличение экспорта образовательных услуг

Предложение качества образовательных услуг в соответствии с требованиями мирового рынка

Усиление процессов вертикальной интеграции по принципу: «школа-вуз», «школа-ссуз-вуз» и т.п.; стремление к укрупнению вузов, усиление горизонтальной интеграции

Сочетание конкуренции между субъектами рынка образовательных услуг и их сотрудничества

Увеличение доли платных образовательных услуг

Усиление взаимозависимости между вузами и организациями

Проявляется в потребности ограничения регулирующей роли государственной власти, активизации рыночных механизмов управления вузами, повышении их институциональной автономности и т.д.

как процесса, направленного на формирование мирового интеллектуального капитала.

как конечными потребителями ОУ в плане формирования содержательной части образовательных программ и их ресурсного обеспечения

## КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВУЗа

### Конкурентоспособность образовательных услуг ВУЗа

Способность образовательных услуг и продуктов быть проданными на образовательном рынке в присутствии аналогичных товаров

Основные характеристики :

- соответствие нормативной базе,
- качество,
- цена,
- эффективность предложения

### Адаптивность и инновационность ВУЗа

- **Адаптивность** - обеспечение конкурентоспособности ВУЗа в условиях изменения внешней среды путем изменения характера отношений с внешней средой и трансформации внутренней структуры и бизнес-процессов ВУЗа.
- **Инновационность** - способность синтезировать и реализовывать новации в области продукта, в образовательных технологиях и в сфере организации и управления ВУЗом

### Потенциал ВУЗа

- **Ресурсы** – финансовые, материально-технические, информационные, трудовые, интеллектуальные, технологические
- **Маркетинг** – система маркетинговых исследований, товарная политика, ценовая политика, система сбыта, политика коммуникаций
- **Управление** – структура управления, оперативное управление, стратегическое управление, управление инновациями, финансовое управление, управление персоналом, контроллинг

# Оценка эффективности ВУЗов

**«Повышение конкурентоспособности российских ВУЗов в настоящее время рассматривается правительством РФ в качестве одного из приоритетов».**

*Министр образования Дмитрий Ливанов в ходе международной научно-практической конференции "Сотрудничество в Баренцевом Евро-Арктическом регионе в сфере образования" (Архангельск, ноябрь 2012 года)*

## Мониторинг эффективности ВУЗов в 2012 г.

Оценка  
эффективности

Сентябрь - **541** государственный вуз и **994** филиала  
Декабрь – **70** негосударственных вузов и **97** их филиалов (не приняли участие 376 вузов и 564 филиала)

Результаты

136 государственных ВУЗов «с признаками неэффективности»  
41 негосударственный вуз и 55 филиалов

## Перспективы мониторинга эффективности ВУЗов

Планы

**до 1 февраля 2014 года**

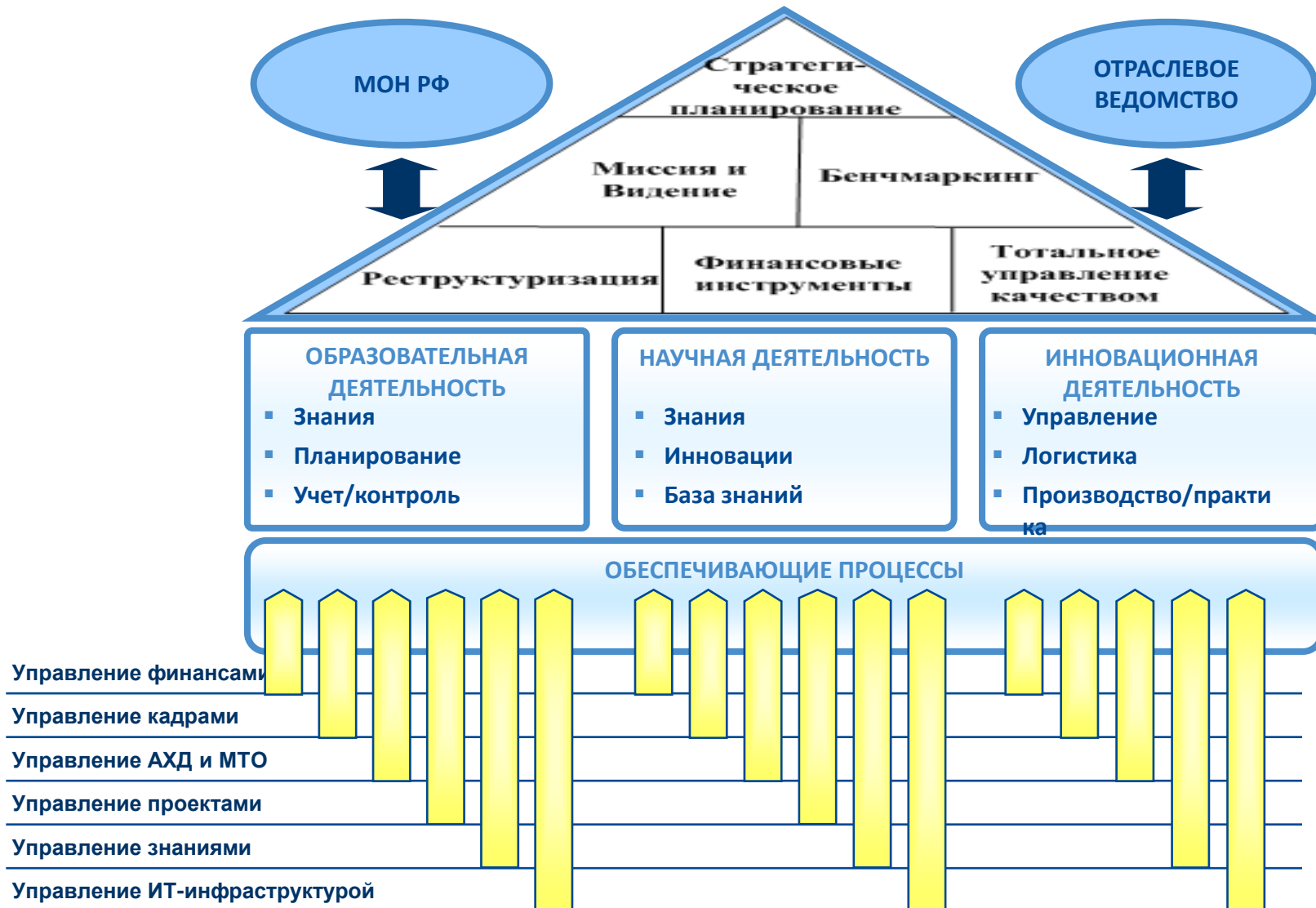
Поручение Президента РФ Владимира Путина о проведении ежегодного мониторинга государственных вузов для поиска неэффективных учебных заведений и их последующей реорганизации

Показатели  
эффективности

**В ходе мониторинга 2013 года будут учтены замечания к мониторингу 2012 г.**

Заявление министра образования РФ в ходе заседания коллегии министерства, посвященной итогам деятельности за 2012 год и задачам на 2013 год

# Инструменты управления ВУЗом в рыночных условиях



# Использование информационных технологий в процессах деятельности ВУЗов

**Совершенствование технологий образования**

**Развитие системы обеспечения качества образовательных услуг**

**Повышение эффективности управления ВУЗом**

- **ИТ дистанционного обучения** для обеспечения индивидуальных траекторий обучения, устранения ограничений по географической удаленности участников и ограничений физических возможностей
- технологии коммуникаций **WEB 2.0** (Электронный Университет, Портал)
- **медийные технологии** создания ЭОР (технологии подготовки видео-аудио материалов, анимационные технологии, ситуационные, деловые (штабные) игры)
- **базы знаний** (классифицированные документы (учебники, методики); форумы по обсуждению актуальных вопросов, структурированные сведения о специалистах-выпускниках-носителях знаний, процедуры использования знаний по клубному принципу выпускников ВУЗа)
- использование **мультимедийного оборудования** в учебном процессе

# Использование информационных технологий в процессах деятельности ВУЗов

Совершенствование технологий образования

Развитие системы обеспечения качества образовательных услуг

Повышение эффективности управления ВУЗом

- ИТ обеспечения системы качества образовательных услуг, научной и инновационной деятельности

- технологии ХД для сбора информации и формирования обязательной и аналитической отчетности для органов управления и заинтересованной общественности о результатах образовательной, научной и инновационной деятельности ВУЗа

- технологии коммуникаций WEB 2.0 для публикации отчетности, обмена мнением в интересах повышения качества



# Использование информационных технологий в процессах деятельности ВУЗов

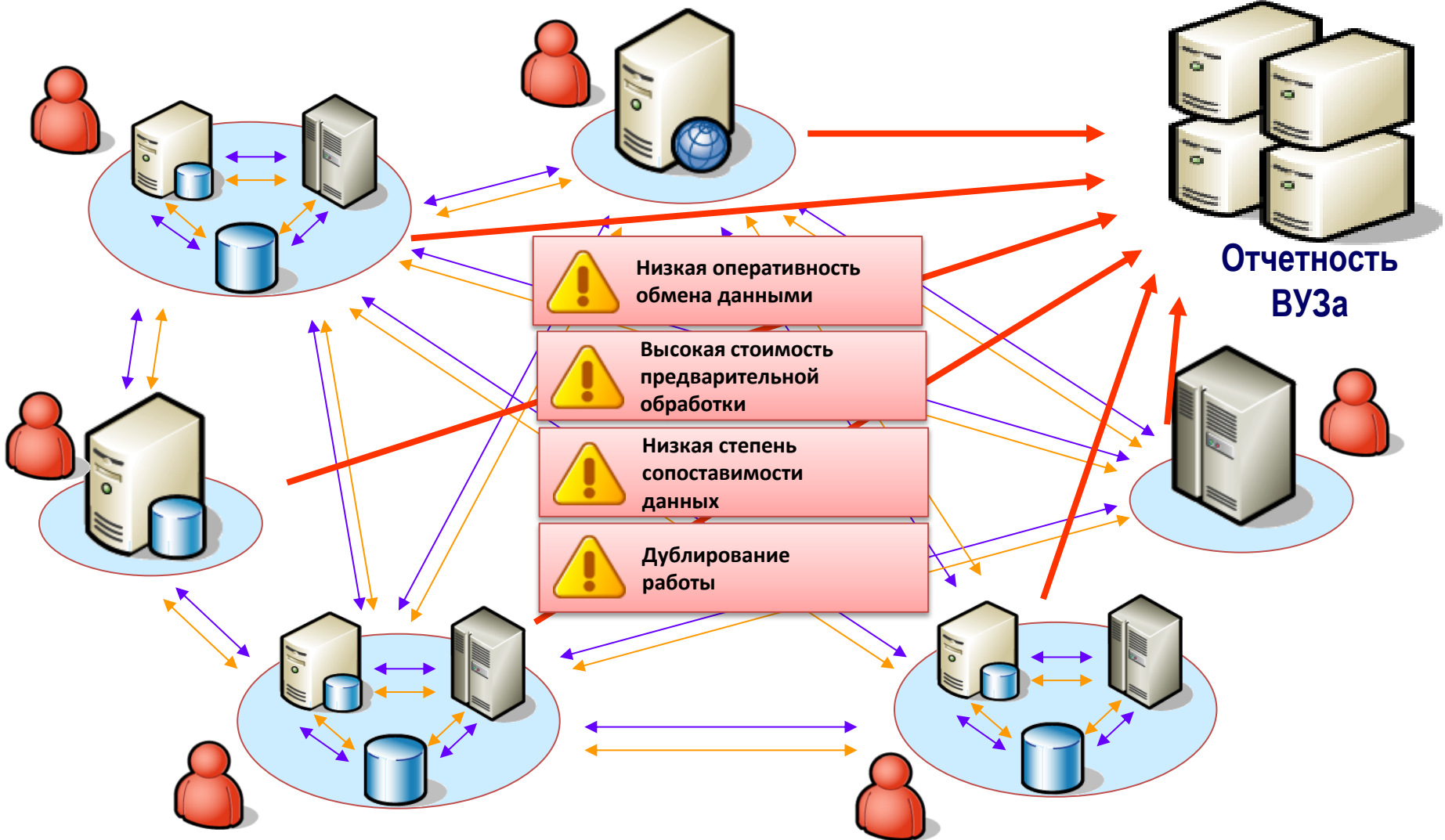
**Совершенствование технологий образования**

**Развитие системы обеспечения качества образовательных услуг**

**Повышение эффективности управления ВУЗом**

- **управление административно-хозяйственной деятельностью** (снабжение, основные средства и оборудование, финансы и бухгалтер) обучения, научной и инновационной деятельностью (в т.ч. снабжение опытного производства)
- **управление кадрами**
- **управление НИР, НИОКР**
- **управление проектами** (инновационными и внутренними - выполнения отдельных мероприятий по развитию ВУЗа, в т.ч. развитию инфраструктуры, внедрению компьютерных технологий и т.д.)
- **управление учебным процессом** (планирование и контроль выполнения) абитуриентов, студентов базового образования и повышения квалификации
- **управление документооборотом**
- **мониторинг, анализ, стратегическое планирование и бюджетирование** деятельности ВУЗа, формирование обязательной, статистической отчетности на основе ХД
- **управление библиотекой и ЭОР** (формирование, хранение и предоставление пользователям)
- **управление деятельностью ИТ-служб ВУЗа**

# Разрозненные ИТ в ВУЗах сдерживают повышение конкурентоспособности



# Необходима интегрированная и комплексная информационная система



# Примеры Интегрированных ИС ВУЗа. МГТУ им. Н.Э.Баумана

## Интегрированная АСУ «Электронный университет» МГТУ им. Н.Э.Баумана

Функциональные  
рамки

Охватывает вопросы организации образовательного процесса, управления научными разработками, кадрово-экономический комплекс

Особенности  
реализации

Применение сервис-ориентированной архитектуры  
Использование ПО с открытым кодом.  
24 функциональных подсистемы, 18 баз данных.  
Возможность автономного развития подсистем, информационно связанных между собой.

Опыт применения

5 лет промышленной эксплуатации в МГТУ им. Н.Э.Баумана

Масштаб  
применения

Обработка информации по 70 тысячам студентов с десятилетней ретроспективой, 7.5 тысячам сотрудников,  
Обработка более 12 тысяч зачетных и экзаменационных ведомостей в сессию.  
Сопровождение учебного процесса по 170 образовательным программам.  
Авторизованный доступ около 500 пользователей.

# Примеры Интегрированных ИС ВУЗа. КФУ

## Информационно-аналитическая система "Электронный университет" Казанского (приволжского) федерального университета

Функциональные  
рамки

Охватывает вопросы административно-хозяйственной, научной, образовательной деятельности, управления научными разработками, кадрово-экономический комплекс

Особенности  
реализации

Состав модулей ИАС: **кадровые** (Абитуриент, Студент, Сотрудник, Аспирантура и докторантура, Иностраный гражданин), **служебные** (Недвижимость и аренда, Компьютерный парк, Командировка, Мультимедийное оборудование, Программа развития, Единое общежитие, Интернет-приемная, Контроль закупок, Интернет-аукцион) и **портальные** (Портал КФУ, Кабинет сотрудника, Кабинет студента, Виртуальная аудитория, Социально-образовательная сеть «Буду студентом!»).

Доступ осуществляется через **web-интерфейс**.

Все модули составляют **единое информационное пространство**.

Масштаб  
применения

Число пользователей:

- руководство университета 130 (из них активных пользователей 101)
- сотрудники 4489 (3426)
- студенты 43820 (38098)
- аспиранты 5435(3247)

# Черты ИТ-инфраструктуры конкурентоспособного ВУЗа

Возможность использования **ВУзовских наработок** для синергетического использования промышленных систем и уникальных средств, учитывающих специфику ВУЗа

Возможность использования **неоднородных** промышленных программных платформ

Возможность использования **электронных каналов взаимодействия** учащихся и сотрудников ВУЗа, в т.ч. и мобильные

Возможность **оперативной реализации** всех процессов подготовки и осуществления образовательной деятельности ВУЗа

**Интегрированность** (кросс-системная, по данным, по процессам)

**Открытость** для гибкости адаптации

Обеспечение **соблюдения требований защиты конфиденциальной информации**, в т.ч. и персональных данных

# Принципы построения интегрированной системы



# Архитектура ИТ-инфраструктуры конкурентоспособного ВУЗа





# Персонализация работы в единой информационной среде разных категорий пользователей

## Персональные сервисы

- ✓ Личный календарь пользователя
- ✓ Сообщества, Форумы, Почта
- ✓ Мгновенные сообщения в рамках портала
- ✓ Сервисы MS Live@Edu

## Управление структурой образовательного процесса

- ✓ Направления/специальности
- ✓ Образовательные программы
- ✓ Дисциплины
- ✓ Учебные планы

## Поддержка образовательного процесса

- ✓ Хранилище электронных образовательных ресурсов(ЭОР)
- ✓ Расписаний занятий/экзаменов
- ✓ Успеваемость и посещаемость
- ✓ Справки/отчеты

## Предоставления сервисов для образовательного учреждения

- ✓ Новости, Распоряжения, Календарь



# Мобильный доступ к сервисам единой информационной среде разных категорий пользователей

## Общее описание

Возможность доступа к сервисам ИТ-инфраструктуры образовательного учреждения через мобильные устройства пользователей. В зависимости от срочности, объема, а так же удобства восприятия, пользователи могут получать информацию через различные мобильные технологии, к которым относятся:

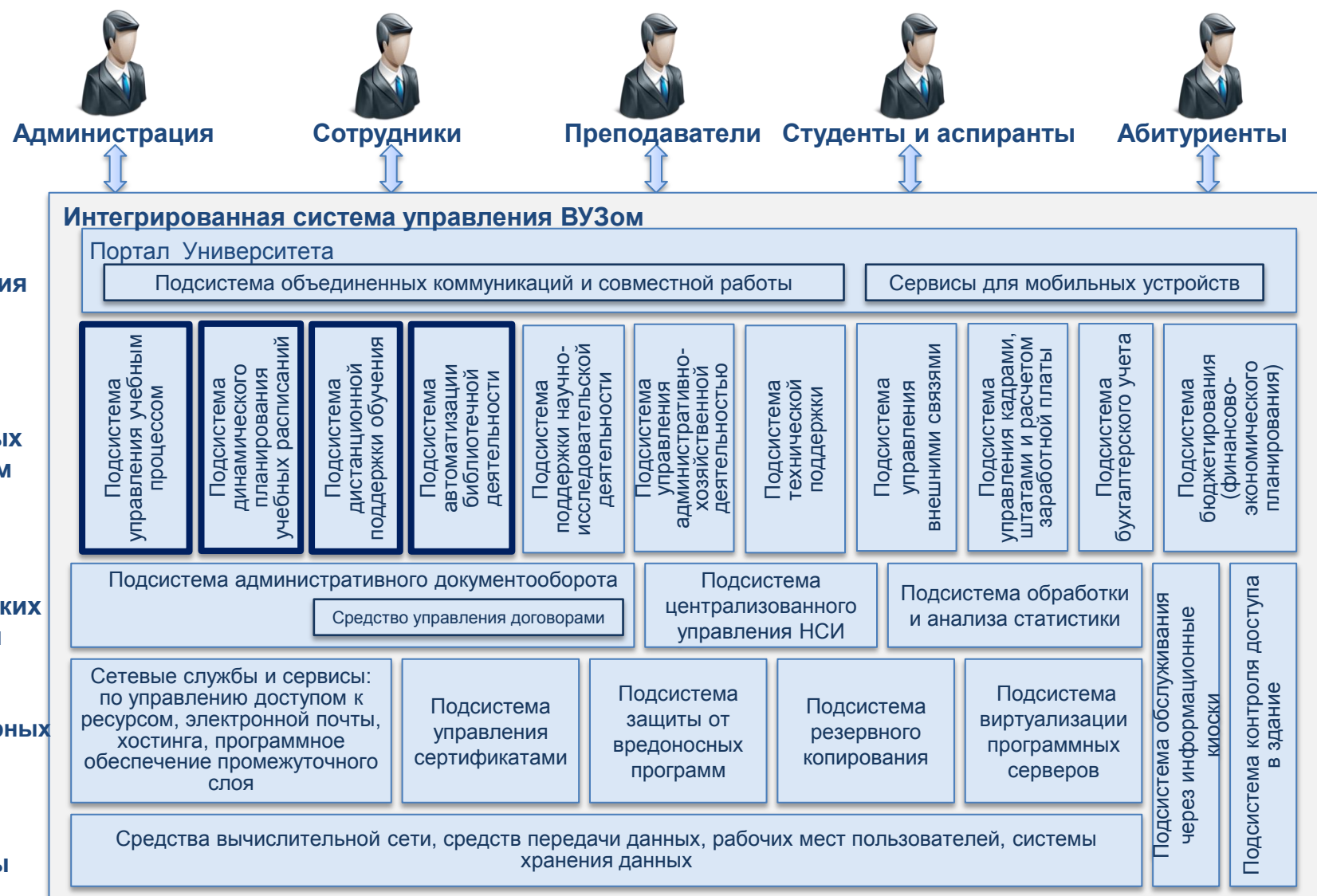
- ✓ Специальные мобильные приложения
- ✓ SMS-рассылки
- ✓ Оптимизированные для мобильных браузеров web-порталы

## Решаемые задачи

- ✓ Срочное информирование об изменениях в расписаниях, результатах контрольных мероприятий, событий образовательного учреждения
- ✓ Карта университета, навигация пользователя с использованием встроенного в мобильное устройство GPS
- ✓ Адресная книга сотрудников образовательного учреждения
- ✓ Просмотр расписаний занятий
- ✓ Поиск и резервирование книг в библиотеке



# Многослойность интегрированной системы управления ВУЗом



**Мы всегда рады контактам с вами и нацелены на эффективное решение поставленных задач.**



Адрес: 109028, Россия, г. Москва  
Подкопаевский пер, д. 7, стр. 2  
Тел. 7 (495) 968-7070  
Тел./Факс: (495) 968-70-70  
E-mail: [support@vpgroup.ru](mailto:support@vpgroup.ru)  
[www.vpgroup.ru](http://www.vpgroup.ru)

