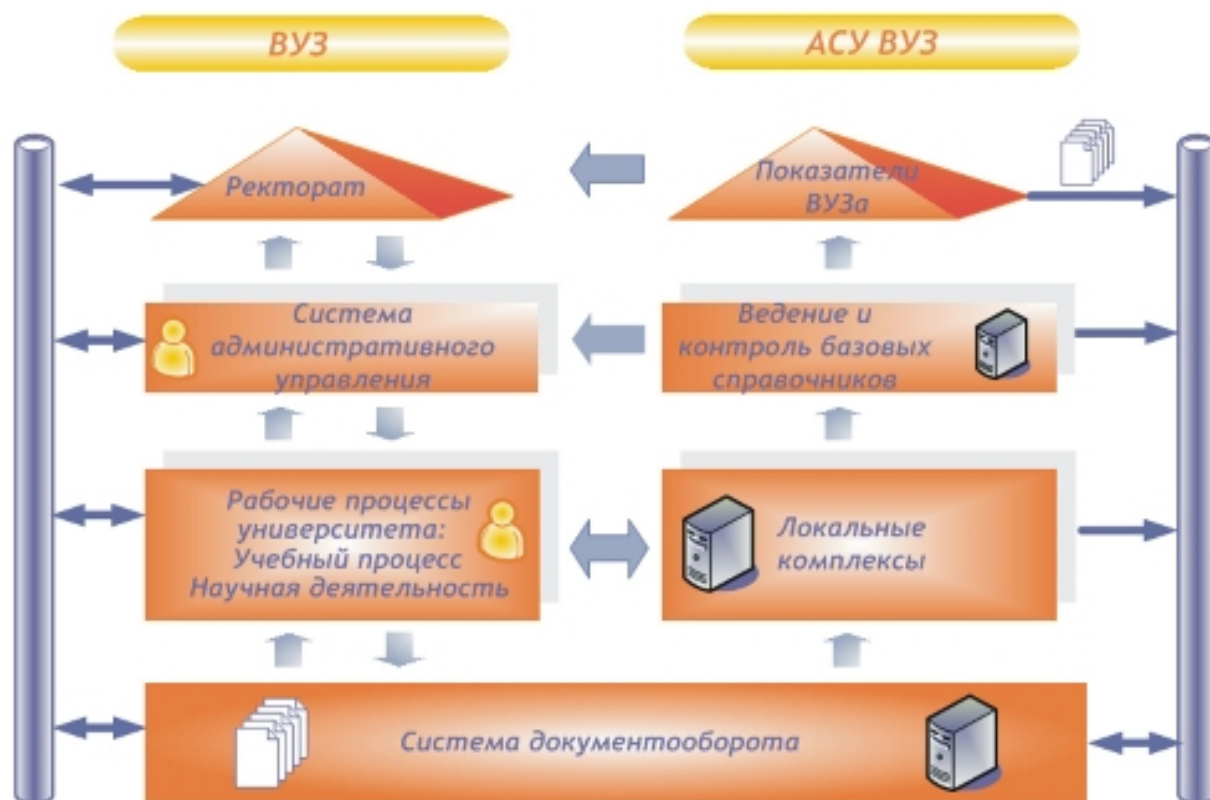
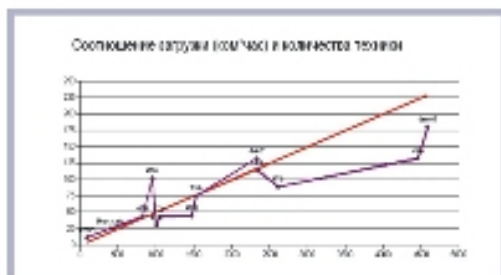


СОСТАВ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ



Управление университетом осуществляется на трех уровнях

1



На верхнем уровне формируется и анализируется сводная информация об университете. Контролируется соотношение объектов между собой и в динамике, а также в сравнении с известными аналогами. Здесь используются такие показатели, как процент преподавателей со степенями, средний балл успеваемости, объемы хозяйственных работ, количество компьютеров на одного студента и на одного сотрудника и так далее. Контроль показателей позволяет определять динамику развития университета, позиционировать его по отношению к другим вузам, рассматривать в контексте промышленной инфраструктуры региона.

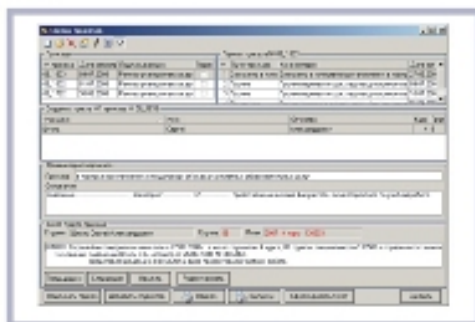
2

В середине находится уровень объектов, лежащих в основе учебно-научной деятельности. Это абитуриенты, студенты, выпускники, специальности, кафедры, факультеты, учебные планы, дисциплины, рабочие программы, методические материалы, учебные классы, лабораторное оборудование, преподаватели, лаборанты, научные коллективы, предприятия, технологии, финансы, основные средства и многое другое. На среднем уровне управления определяется состав основных объектов и схема их взаимодействия.

Сводка по доллар'ам обща

Итого по объектам	Средняя	Максимальная	Минимальная	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
11	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
14	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
19	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
22	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
23	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
24	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Итого	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

3

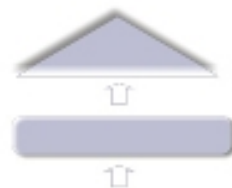


На нижнем уровне управления локальные системы управления обслуживают функционирование объектов, осуществляя операции приема (покупки), хранения, преобразования, учета, ликвидации (продажи), перемещения и так далее. Здесь реализуются алгоритмы управления, опирающиеся на разного рода нормативы и правила: приема студентов, правила начисления отпусков, нормативы площадей под учебный процесс, форму статистической отчетности, форму платежных поручений и так далее.

3

В процессе развития АСУ университета прослеживаются три этапа

Создание первых локальных комплексов, практически не связанных друг с другом. Заказчик и разработчик находятся на нижнем уровне системы, в центре их внимания стоят функции обслуживания выбранных объектов (например, оформление приема на работу). Основные объекты встроены в комплекс, а сводные данные формируются в виде печатных документов.



Локальные комплексы

2

По мере разработки локальных комплексов возникает проблема коллективного использования общих справочников по основным ресурсам. Внимание заказчика и разработчика поднимается до уровня основной схемы учебно-научного процесса. На этом этапе реорганизуется выполнение функций в подразделениях, что нередко приводит к конфликтам с руководителями нижнего уровня управления.



Базовые справочники



Локальные комплексы

1

На третьем этапе большинство показателей уже может быть предоставлено руководству верхнего уровня. Поэтому от отдельных показателей переходят к некоторому оптимальному набору показателей (комплексный критерий), а задачей ИС становится обеспечение выбранного критерия актуальной, достоверной и полной информацией.

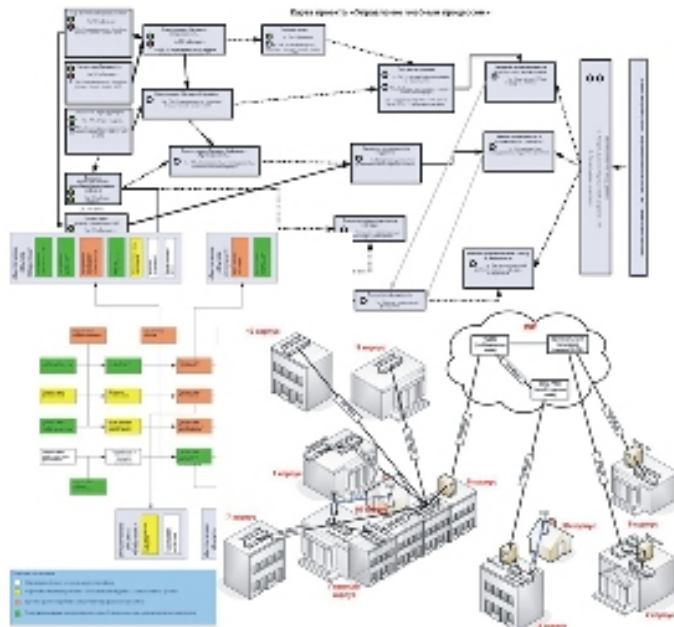
Показатели
деятельности
университета



Базовые справочники



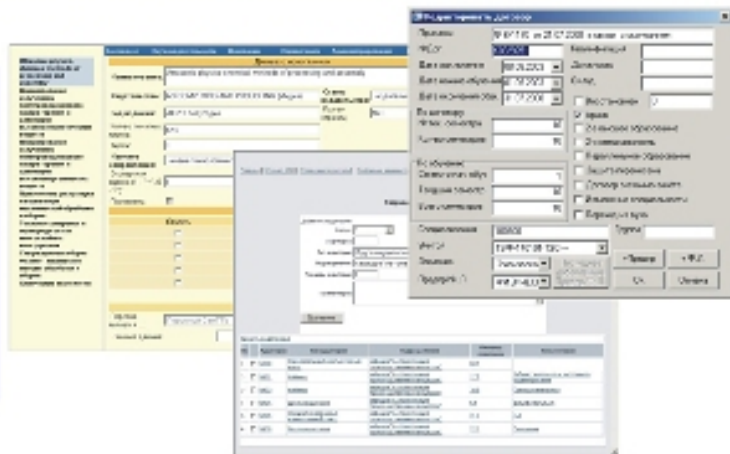
Локальные комплексы



Проектирование локальных систем является достаточно сложной задачей. Однако к настоящему времени во всем мире широко применяются информационные технологии и инструментальные средства поддержки, позволяющие достаточно успешно строить локальные системы. Эффективность локальных систем определяется в основном их композицией, то есть структурой всей системы. Вопросы построения структуры решаются на верхних уровнях ИС.

ТРЕБОВАНИЯ К РАЗВИТИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НЕ ДОЛЖНЫ ФОРМУЛИРОВАТЬСЯ В ТЕРМИНАХ ЛОКАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ИХ СЛЕДУЕТ ФОРМУЛИРОВАТЬ В ТЕРМИНАХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВСЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ.

Вопрос о том, какие локальные системы должны быть созданы - это вопрос для специалистов, который решается формальными методами, представленными в широко известных информационных технологиях. Вмешательство руководителя здесь в лучшем случае бесполезно, а в худшем создает помехи.



Приведенная последовательность поиска данных отражает только один из множества путей, которые предусмотрены в программе.

Параметры поиска

Фамилия: Имя: Отчество: Дата рождения: Место рождения: Пол: Мужской Женский

Сортировка: ИИ по умолчанию ИИ по умолчанию ИИ по умолчанию

Поиск:

№	Фамилия	Имя	Отчество	Подразделение	Должность	Специальность	Статус
1	Петров	Иван	Иванович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
2	Сидоров	Александр	Сергеевич	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
3	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
4	Сидоров	Александр	Сергеевич	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
5	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
6	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
7	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
8	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
9	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
10	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный
11	Сидоров	Михаил	Михайлович	Лаборатория экспериментальной физики	инженер	Рабочее	Служебный

- Отдел метрологии
- Отдел научно-технической информации
- Отдел формирования и проведения научно-исследовательских работ (ОИИ) и отдел научно-технической информации
- Центры
- Инженерный центр
- Научно-аналитический центр
- Научно-технический центр
- Научно-исследовательский центр
- Научно-технический центр
- Учебно-научный центр
- Центр содействия промышленности

Количественные показатели контингента

Подсказка: Цели контингента по подразделению для детализации цифр по мере необходимости.

Структура подразделений

	Кол-во			
	В подразделении	Всего	ИИ по ИИИ	ИИ по ИИИ
Лаборатория экспериментальной физики	11	1	0	1
Лаборатория экспериментальной физики	0	0	0	0

Основ

Фамилия: Имя: Отчество: Дата рождения:

Подразделение: Должность: Специальность: Статус:

Контингент подразделения

Подсказка: Цели контингента по подразделению для детализации цифр по мере необходимости.

№	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Штатный	Ученая степень
1	Александров	Евгений	Владимирович	инженер	штатный	
2	Васильев	Александр	Александрович	инженер	штатный	доктор технических наук
3	Григорьев	Михаил	Владимирович	инженер	штатный	
4	Григорьев	Михаил	Владимирович	инженер	штатный	
5	Королев	Виктор	Викторович	инженер	штатный	
6	Михайлов	Михаил	Петрович	инженер	штатный	
7	Михайлов	Виктор	Викторович	инженер	штатный	
8	Петров	Александр	Сергеевич	инженер	штатный	кандидат технических наук
9	Сидоров	Михаил	Михайлович	инженер	штатный	
10	Сидоров	Михаил	Михайлович	инженер	штатный	
11	Сидоров	Михаил	Михайлович	инженер	штатный	

Важно отметить, что программисты могут подготовить новый отчет, который пользователь сможет запускать сам по мере необходимости. Трудоемкость создания отчета от нескольких часов до 2-3 дней. Однако если данные требуется получить однократно, программист не пишет дополнение к программе, а выполняет поиск вручную, что требует нескольких десятков минут и очень редко нескольких часов.

Аналогичным образом построены и другие справочники по основным объектам университета. Здесь приводится реестр справочников, действующих в настоящее время. Их список постепенно пополняется по мере развития системы.

Справочник персон (работников, студентов, аспирантов, абитуриентов)

Фамилия	Имя	Отчество	Подразделение	Должность
1. Иванов	Александр	Александрович	Департамент адм. "Системы, технологии, коммуникации" ИТД ИМО	директор
2. Иванов	Сергей	Александрович	кафедра физики	доцент
3. Иванов	Юлия	Александровна	кафедра компьютерных систем и сервисов автобазы	доцент
4. Иванов	Михаил	Михайлович	кафедра компьютерных систем	ассистент

Справочник учебных планов

Справочник специальностей

Специальности

Код специальности	Полное наименование специальности	Ступень
090300	История	степень бакалавра
090301	История (классическая)	степень бакалавра
090302	История (классическая)	степень бакалавра
090303	История (классическая)	степень бакалавра
090304	История (классическая)	степень бакалавра
090305	История (классическая)	степень бакалавра
090306	История (классическая)	степень бакалавра
090307	История (классическая)	степень бакалавра
090308	История (классическая)	степень бакалавра
090309	История (классическая)	степень бакалавра
090310	История (классическая)	степень бакалавра
090311	История (классическая)	степень бакалавра
090312	История (классическая)	степень бакалавра
090313	История (классическая)	степень бакалавра
090314	История (классическая)	степень бакалавра
090315	История (классическая)	степень бакалавра
090316	История (классическая)	степень бакалавра
090317	История (классическая)	степень бакалавра
090318	История (классическая)	степень бакалавра
090319	История (классическая)	степень бакалавра
090320	История (классическая)	степень бакалавра
090321	История (классическая)	степень бакалавра
090322	История (классическая)	степень бакалавра
090323	История (классическая)	степень бакалавра
090324	История (классическая)	степень бакалавра

Код	Наименование	Уровень
090300	История	бакалавр
090301	История (классическая)	бакалавр
090302	История (классическая)	бакалавр
090303	История (классическая)	бакалавр
090304	История (классическая)	бакалавр
090305	История (классическая)	бакалавр
090306	История (классическая)	бакалавр
090307	История (классическая)	бакалавр
090308	История (классическая)	бакалавр
090309	История (классическая)	бакалавр
090310	История (классическая)	бакалавр
090311	История (классическая)	бакалавр
090312	История (классическая)	бакалавр
090313	История (классическая)	бакалавр
090314	История (классическая)	бакалавр
090315	История (классическая)	бакалавр
090316	История (классическая)	бакалавр
090317	История (классическая)	бакалавр
090318	История (классическая)	бакалавр
090319	История (классическая)	бакалавр
090320	История (классическая)	бакалавр
090321	История (классическая)	бакалавр
090322	История (классическая)	бакалавр
090323	История (классическая)	бакалавр
090324	История (классическая)	бакалавр

Справочник подразделений

Наименование подразделения	Адрес	С/У	В/У	С/П
1. Ректорат	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-01	100-01-01	100-01-01
2. Проректор по учебной работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-02	100-01-02	100-01-02
3. Проректор по научной работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-03	100-01-03	100-01-03
4. Проректор по административной работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-04	100-01-04	100-01-04
5. Проректор по финансово-экономической работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-05	100-01-05	100-01-05
6. Проректор по юридической работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-06	100-01-06	100-01-06
7. Проректор по информационно-коммуникационной работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-07	100-01-07	100-01-07
8. Проректор по физической культуре и спорту	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-08	100-01-08	100-01-08
9. Проректор по экологической работе	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-09	100-01-09	100-01-09
10. Проректор по социальным вопросам	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-10	100-01-10	100-01-10
11. Проректор по международным связям	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-11	100-01-11	100-01-11
12. Проректор по безопасности жизнедеятельности	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-12	100-01-12	100-01-12
13. Проректор по качеству образования	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-13	100-01-13	100-01-13
14. Проректор по инновационной деятельности	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-14	100-01-14	100-01-14
15. Проректор по патриотическому воспитанию	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-15	100-01-15	100-01-15
16. Проректор по развитию студенческого самоуправления	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-16	100-01-16	100-01-16
17. Проректор по развитию студенческих научных обществ	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-17	100-01-17	100-01-17
18. Проректор по развитию студенческих спортивных обществ	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-18	100-01-18	100-01-18
19. Проректор по развитию студенческих творческих обществ	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-19	100-01-19	100-01-19
20. Проректор по развитию студенческих общественных организаций	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-20	100-01-20	100-01-20
21. Проректор по развитию студенческих волонтерских организаций	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-21	100-01-21	100-01-21
22. Проректор по развитию студенческих организаций инвалидов	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-22	100-01-22	100-01-22
23. Проректор по развитию студенческих организаций ветеранов	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-23	100-01-23	100-01-23
24. Проректор по развитию студенческих организаций родителей	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-24	100-01-24	100-01-24
25. Проректор по развитию студенческих организаций выпускников	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-25	100-01-25	100-01-25
26. Проректор по развитию студенческих организаций работодателей	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-26	100-01-26	100-01-26
27. Проректор по развитию студенческих организаций партнеров	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-27	100-01-27	100-01-27
28. Проректор по развитию студенческих организаций друзей	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-28	100-01-28	100-01-28
29. Проректор по развитию студенческих организаций коллег	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-29	100-01-29	100-01-29
30. Проректор по развитию студенческих организаций единомышленников	Новосибирск, ул. Космонавтов, 1	100-01-30	100-01-30	100-01-30

Справочник дисциплин

Дисциплины, входящие в специальность: Экономика и управление на предприятии

Содержание дисциплины

№	Курс	Специальность	Дисциплина	Курс	Семестр
1	1	090300	Экономика предприятия	1	1
2	1	090301	Экономика предприятия	1	1
3	1	090302	Экономика предприятия	1	1
4	1	090303	Экономика предприятия	1	1
5	1	090304	Экономика предприятия	1	1
6	1	090305	Экономика предприятия	1	1
7	1	090306	Экономика предприятия	1	1
8	1	090307	Экономика предприятия	1	1
9	1	090308	Экономика предприятия	1	1
10	1	090309	Экономика предприятия	1	1
11	1	090310	Экономика предприятия	1	1
12	1	090311	Экономика предприятия	1	1
13	1	090312	Экономика предприятия	1	1
14	1	090313	Экономика предприятия	1	1
15	1	090314	Экономика предприятия	1	1
16	1	090315	Экономика предприятия	1	1
17	1	090316	Экономика предприятия	1	1
18	1	090317	Экономика предприятия	1	1
19	1	090318	Экономика предприятия	1	1
20	1	090319	Экономика предприятия	1	1
21	1	090320	Экономика предприятия	1	1
22	1	090321	Экономика предприятия	1	1
23	1	090322	Экономика предприятия	1	1
24	1	090323	Экономика предприятия	1	1
25	1	090324	Экономика предприятия	1	1

Справочник автоматизированных рабочих мест

Справочник компьютерной техники

ОПЕРАТИВНЫЙ СПРАВОЧНИК ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

№ п/п	Наименование	количество	принтеры	сканеры	факсы	копировальники	телек. аппаратура	аудиоаппаратура	видеоаппаратура	иные приборы
1	Административно-хозяйственная техника	160	20	2	1	4	14	-	-	2,2
2	Административно-хозяйственная техника	6	2	-	-	1	2	-	-	-
3	Учебно-научная техника	41	43	1	-	2	10	2	-	2

Справочник компьютерных классов

Справочник аудиторий

Полный перечень аудиторий:
Загрузка: Весна

Добавить комментарий:
2011-11-18 15:57:55 | [Вывести](#)

№	Аудитория	Тип аудитории	Подарочные материалы	Помощь аудитории	Компьютерная
1	3000	Деканатский компьютерный класс	система "Автоматизированный производственный процесс"	0,1	
2	3001	Кабинет	система "Автоматизированный производственный процесс"	12,7	Кабинет курсовых и дипломных работ кафедры
3	3002	Кабинет	система "Автоматизированный производственный процесс"	23,9	Специализация
4	3004	Деканат подполков	система "Автоматизированный производственный процесс"	6,4	ДИСТАНЦИЯ
5	3005	Специализированный компьютерный класс	система "Автоматизированный производственный процесс"	12,4	СА
6	3023	Деканат подполков	система "Автоматизированный производственный процесс"	22,1	Специализация

№ п/п	Наименование	Адрес	Директор	Сот. номер	Сл. номер	Сл. адрес	Сл. телефон	Сл. факс	Сл. электронная почта	Сл. сайт	Сл. другие ресурсы
1	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет Справочника информационных систем	Т.М.Т.	0449	-	-	-	-	-	www.its.ru	-
2	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет "Технология "Искусственный Интеллект"	Т.М.Т.	0449	34	-	-	-	-	-	-
3	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет "Техника и технологии обработки изображений"	Т.М.Т.	0449	34	-	-	-	-	-	-

Справочник программного обеспечения, лицензий

Справочник научных коллективов, результатов научной деятельности

ОПЕРАТИВНЫЙ СПРАВОЧНИК ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Вопросы и отзывы:

База данных программного обеспечения по подразделениям (ЛТО-ИИИ-01)

№	Наименование	№	Лицензия	Лицензия	Лицензия
1	Утилиты	-	-	2.000,00	2.000,00
2	Датчик качества воздуха	кабинет, кабинет кафедры "Искусственный Интеллект"	2,1	27,4	2000,00
3	Датчик качества воздуха	кабинет кафедры "Искусственный Интеллект"	2	27,0	2000,00
4	Датчик качества воздуха и автоматизированная система контроля	кабинет кафедры "Искусственный Интеллект"	3	23,4	1800,00
5	Датчик качества воздуха и автоматизированная система контроля	кабинет кафедры "Искусственный Интеллект"	11	22,00	2000,00
6	Датчик качества воздуха и автоматизированная система контроля	кабинет кафедры "Искусственный Интеллект"	247	29,40	2000,00

Справочник научных коллективов, результатов научной деятельности

№ п/п	Наименование	Адрес	Директор	Сот. номер	Сл. номер	Сл. адрес	Сл. телефон	Сл. факс	Сл. электронная почта	Сл. сайт	Сл. другие ресурсы
1	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет Справочника информационных систем	Т.М.Т.	0449	-	-	-	-	-	www.its.ru	-
2	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет "Технология "Искусственный Интеллект"	Т.М.Т.	0449	34	-	-	-	-	-	-
3	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет "Техника и технологии обработки изображений"	Т.М.Т.	0449	34	-	-	-	-	-	-

Справочник публикаций университета

Справочник публикаций университета

№ п/п	Наименование	Адрес	Директор	Сот. номер	Сл. номер	Сл. адрес	Сл. телефон	Сл. факс	Сл. электронная почта	Сл. сайт	Сл. другие ресурсы
1	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет Справочника информационных систем	Т.М.Т.	0449	-	-	-	-	-	www.its.ru	-
2	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет "Технология "Искусственный Интеллект"	Т.М.Т.	0449	34	-	-	-	-	-	-
3	Информационно-методический кабинет (ИМК)	кабинет "Техника и технологии обработки изображений"	Т.М.Т.	0449	34	-	-	-	-	-	-

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема взаимодействия основных объектов довольно сложна, но в ней имеются простые соотношения, которые и представляют интерес для руководителей. Здесь представлены 4 группы аналитических отчетов:

- 1) Анализ соотношений между ресурсами в подразделениях или процессах.
- 2) Динамика изменения объекта.
- 3) Группировка ресурсов по структурным подразделениям или процессам.
- 4) Анализ многомерного объекта в частных плоскостях.



Штатное расписание подразделений и расходы на все виды выплат работникам

НАИМЕНОВАНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ	Бюджетные ассигнования	Бюджетные ассигнования	Бюджетные ассигнования	КОЛИЧЕСТВО занятых единиц	Расходы на оплату труда		Расходы на оплату соц. страховых взносов		Дополнительный фонд	СРЕДНЯЯ ЗАРПЛАТА (с учетом доплат за работу сверх нормы)
					Оклад	Набавки	Оклад	Набавки		
кафедра "Информационные системы"	24	2	4 20	20 70	40230 70	3 079 81				30 01 18
кафедра "Информатика"	24	15	5 10	25 62	62820 99	4 080 62				30 07 26
кафедра "Информационные системы, управление качеством, стандартизация, сертификация и стандартизация"	24	3	10 15	23 55	30725 24		2 807 42			32 21 05
кафедра "Технологии интеллектуальных систем, управление качеством, стандартизация, сертификация и стандартизация"	24	8	4 2							
кафедра "Технологии интеллектуальных систем, управление качеством, стандартизация, сертификация и стандартизация"	24	8	8 0							
кафедра "Технологии интеллектуальных систем, управление качеством, стандартизация, сертификация и стандартизация"	24		10 2							
Финансово-экономический факультет	1		8 0							
Деп. ИТ										
кафедра "ИТ"										
Итого										

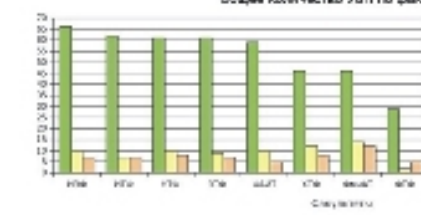
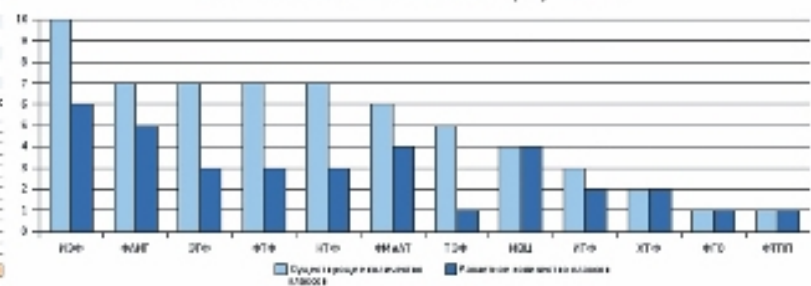
План и факт приема студентов

Динамика подачи документов в СамГТУ

Дата	Бюджетные	Коммерческие
2008.05.18	7	0
2008.05.17	6	1
2008.05.15	8	1
2008.05.19	4	10
2008.05.20	8	2
2008.05.21	8	2
2008.05.23	12	10
2008.05.24	17	15
2008.05.25	20	12
2008.05.26	161	10
2008.05.27	225	10
2008.05.29	100	15

Соотношение количества компьютерных классов и нормативной потребности, вытекающей из учебных планов и контингента (по факультетам)

Количественный анализ классов по факультетам



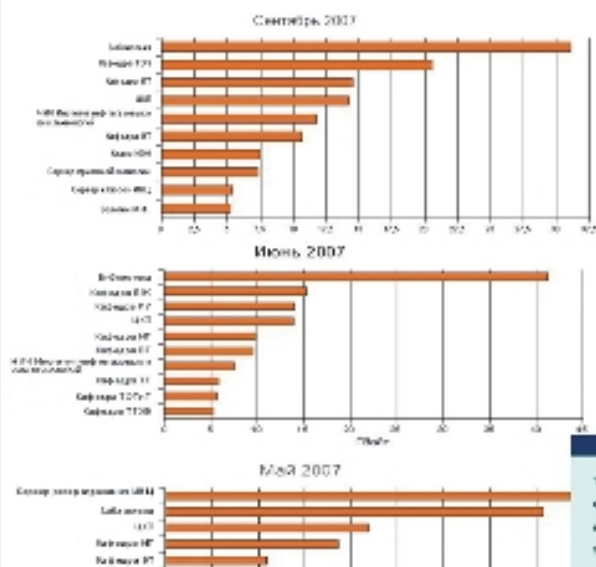
2

Динамические отчеты позволяют увидеть как характер изменения процесса, так и сравнить его с аналогичными процессами за прошлые периоды.

Потребление трафика интернет в сравнении с прошлым годом говорит о повышении активности пользователей, отражает интенсивность по месяцам и позволяет назначать более обоснованные нормативы оплаты.

Статистика по компьютерам больше всех пользующимися услугами Интернет

Статистика формирования из 10 компьютеров больше всех пользующимися услугами Интернет за 3 месяца 2007 года, которые проводится сервисом статистической информации СМАРТ.



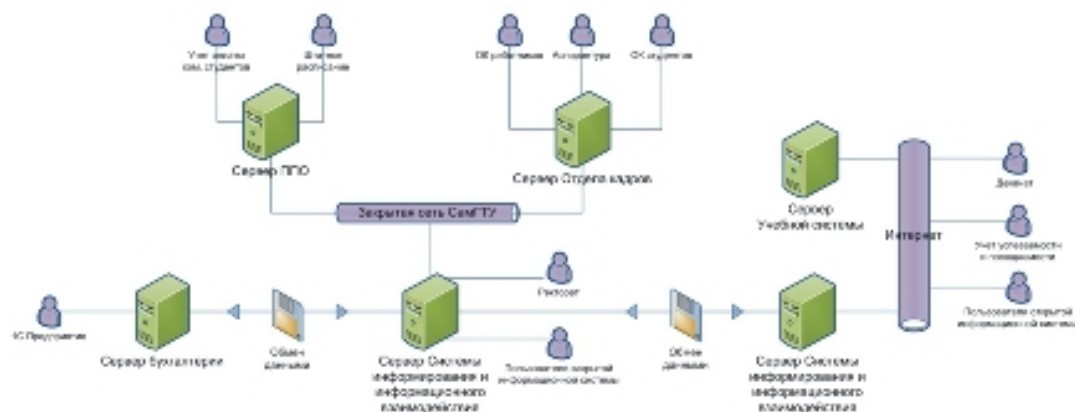
Ход приема заявлений от абитуриентов позволяет оценить общее количество заявлений, долю коммерческих абитуриентов в сравнении с прошлым годом.

СИСТЕМА ДОКУМЕНТООБОРОТА

Информационная система реализуется на базе тех или иных технологий сбора, хранения и обработки данных. Среди них следует обратить внимание на две технологии - «клиент-сервер» и «документооборот». Не вдаваясь в подробности, отметим различия.

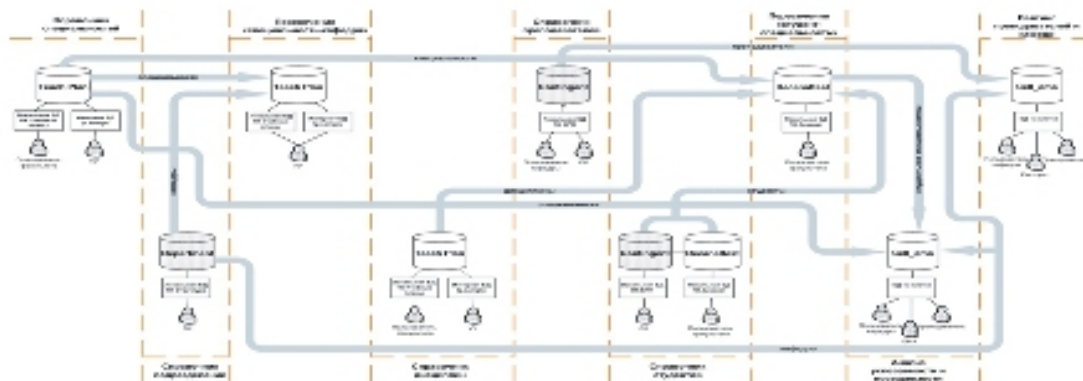


«Клиент-сервер» опирается на четко проработанную структуру объектов и данных, позволяет оптимизировать бизнес-процессы, минимизировать усилия на ввод информации, ее поиск и обработку. Достоинства технологии - обеспечение стройной структуры данных, а также эффективных алгоритмов движения информации. Но отсюда возникает и недостаток. «Клиент-сервер» не позволяет строить гибкие системы, поскольку любые изменения структуры данных и функций требуют пересмотра всей схемы, а иногда и ощутимых по времени и средствам переделок уже готовых комплексов.



Отсюда вывод - эта технология эффективна там, где имеются устойчивые процессы, основная концепция которых остается неизменной на протяжении нескольких лет (то есть по сути дела на протяжении срока службы компьютерного комплекса около 10 лет).

Наряду с такими устойчивыми процессами (формирование учебных планов и рабочих программ, бухгалтерская отчетность, материальный учет ...) имеются и другие процессы, находящиеся в стадии формирования или не имеющие четкой структуры (сбор заказов предприятий на выпуск специалистов, формирование новой специальности, строительство лабораторий или жилья, участие в региональных программах, сотрудничество с зарубежными университетами и многое другое).



Такого рода многочисленные процессы не имеют собственной структуры (обслуживающих подразделений), а выполняются совместно силами администрации. По каждому небольшому проекту возникают документы, требующие согласования, доработки, утверждения, контроля, обеспечения, анализа и учета.



Возникает единый «технологический процесс» решения такого рода «мелких» задач, опирающийся на устойчивую административную структуру. Тогда задачей ИС является обеспечение коммуникаций между лицами, принимающими решения, а структура проекта становится вторичной.

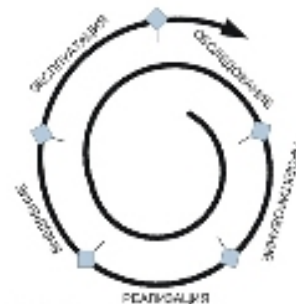
Для решения подобных задач широко применяются системы документооборота, позволяющие формировать и передавать для решения на другие рабочие места те или иные документы как сверху вниз (приказы), так и снизу вверх (отчеты, заявки).

Остается добавить, что информация, хранящаяся в базах данных системы «клиент-сервер» легко преобразуется в формат системы документооборота.



ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И СОПРОВОЖДЕНИЯ

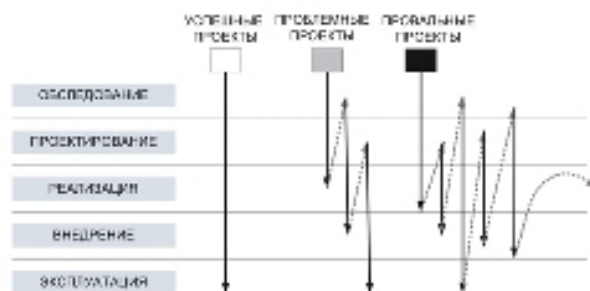
Основной проблемой планирования ИС является проблема уровня постановки задачи. Приведем аналогию из области строительства, где также имеются качественные уровни к объекту - деревянный дачный домик, пятиэтажный кирпичный дом, высотный монолит. Совершенно очевидно, что получить 30-этажное здание нельзя путем постепенной надстройки одноэтажного домика, если он заранее не был на это рассчитан. Нельзя получить 30-этажное здание и путем интеграции 30-ти одноэтажных домиков.



Руководителю, который ставит задачу развития ИС, следует ответить на вопрос - какого уровня систему он хочет получить?

- Множество локальных комплексов - такая система позволит решить проблемы отдельных подразделений, но не следует ожидать, что она как-то решит проблемы руководителя. Не следует ожидать, что данные из подразделений будут соответствовать друг другу. Не нужно думать, что со временем отдельные комплексы интегрируются в целостную структуру.
- Множество объектов - в этом случае руководитель получит сведения по всем заказанным объектам, однако ему придется проводить дополнительную работу (нередко с карандашом и бумагой), чтобы свести эти сведения в целостную картину. Вместе с тем, обозначение основных объектов позволит определить целесообразность разработки локальных комплексов в интересах всего университета, а не только в интересах подразделений.
- Множество показателей - руководитель получает информацию в терминах, которые соответствуют его уровню мышления. Система предоставляет информацию по состоянию университета в тех или иных плоскостях, что позволяет проводить оценки, сравнение с прошлыми периодами, с другими вузами, строить прогнозы и планировать задания на следующие периоды. Все остальное - задача нижних уровней управления.

Практика показывает - многие руководители уже осознали, что современные ИС вышли на третий уровень, но продолжают ставить задачу на первом или на втором уровне. Другими словами, они берут на себя функции системного аналитика и пытаются построить структуру ИС. Поскольку руководитель в качестве системного аналитика обладает низкой квалификацией (у него нет времени для изучения современных технологий), а также работает неактивно (задача структуризации ИС для него стоит на 15 месте), качество структуры, предложенной руководителем, никуда не годится.



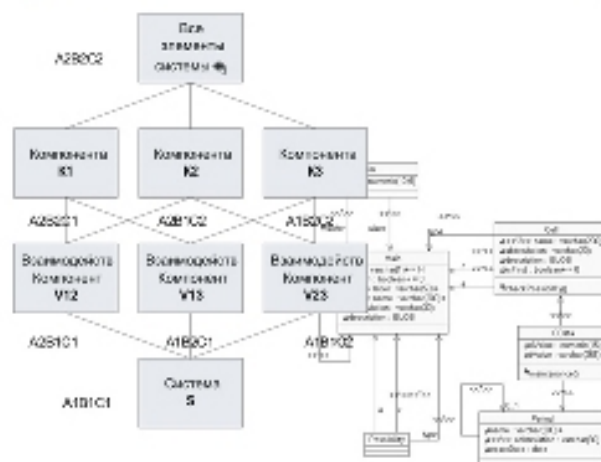
Вывод - для успешного развития ИС следует категорически запретить работникам выполнять чужие функции. Руководитель должен заниматься общими показателями университета и не выступать в качестве архитектора ИС. Аналитик не должен формировать стратегию развития университета и оценивать показатели его работы. Его задача - обеспечить эффективный сбор и обработку информации под заданные показатели.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
МНОГОУНИВЕРСИТЕТНЫМИ РЕСУРСАМИ

И.С. Давыдов М.А. Д.С.С.С.С.

№	Наименование	Вид	Виды работ	Виды объектов	Виды ресурсов	Виды показателей	Виды методов
1	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
2	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
3	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
4	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
5	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
6	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
7	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
8	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
9	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление
10	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление	Управление

Аналитик, получив задание от руководителя на нижнем уровне, начинает восстанавливать исходные требования, то есть пытается понять, какие показатели университета хотел улучшить руководитель. Поскольку аналитик не обладает подготовкой руководителя, то полученные (восстановленные) требования также не соответствуют реальным проблемам университета и стратегии его развития.



Навигатор ЕИС СамГТУ

Редистрирование информации

Информационные системы
Платформы
СамГТУ

Счеты

Системы формирования счетов
Матрицы счетов
Параметры нормативов счетов

Дополнительные функции

Управление учебным процессом

ВНИМАНИЕ! Система работает только в режиме ИС работы в ИКС. При работе в ИКС необходимо использовать браузерный интерфейс "Облачные стратегии".

© ООО "СамГТУ" 2010-2015 гг.

Учебный процесс	Матрица	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет
Специальность	Матрица	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет
Специальность	Матрица	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет
Специальность	Матрица	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет
Специальность	Матрица	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет
Специальность	Матрица	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет	Счет



Управление учебным процессом

Облачные стратегии

Счет

Матрица

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Специальность

Объекты системы

1. Область применения системы

Целью системы является обеспечение эффективного управления учебным процессом в вузе. Система предназначена для автоматизации процессов управления учебным процессом. Система предназначена для автоматизации процессов управления учебным процессом. Система предназначена для автоматизации процессов управления учебным процессом.

2. Область применения системы

Система предназначена для автоматизации процессов управления учебным процессом. Система предназначена для автоматизации процессов управления учебным процессом. Система предназначена для автоматизации процессов управления учебным процессом.

Заметим также, что навигатор является удобным средством, связывающим задания руководства с внутренними системами управления проектами, которые планируют работы, позволяют хранить документацию и тексты программ, управляют внутренними процессами обслуживания информационной системы, решают вопросы финансирования. Практика показывает, что средства управления проектами являются обязательной частью ИС, а определенная часть исполнителей должна быть занята вопросами анализа и планирования развития ИС, вопросами технологической подготовки и другими внутренними задачами ИВЦ.

Для того, чтобы наладить верное взаимодействие руководителя и аналитика, предлагается использовать средство, названное нами НАВИГАТОРОМ.

Навигатор последовательно фиксирует проблемы, которые возникают у руководства (ректора и проректоров), формирует схемы, которые могут быть использованы для решения этих проблем, предлагает структуры информационных комплексов для реализации схем, а в дальнейшем отслеживает соответствующие проекты и ход их выполнения. Навигатор в настоящее время находится в стадии опытной эксплуатации, но уже первые шаги по его применению показали его эффективность.





КООРДИНАТЫ

443100, г. Самара,
 ул. Молодогвардейская, 244,
 корпус 8, ИВЦ СамГТУ
 Тел. (846) 278-44-01
 (846) 278-44-11
 e-mail: inog@samgtu.ru
univolga@samgtu.ru
systemworld@mail.ru

РАЗРАБОТЧИКИ

Леонид Лыноградский
 Александра Мищенко
 Геннадий Николаев
 Елена Черкасская
 Максим Ланглец
 Валерий Салихов
 Станислав Ромашев
 Дмитрий Барболин

