

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«МИРЭА – Российский технологический университет»**

|  |
| --- |
| **РТУ МИРЭА** |
|  |
| **Институт кибербезопасности и цифровых технологий (ИКБ)** |
|  |
| КБ-2 «Информационно-аналитические системы кибербезопасности» |

**ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЯ №2**

**В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Выполнил:

Студент 4-ого курса

Учебной группы БИСО-02-22

Зубарев В.С.

# Оглавление

[Оглавление 2](#_Toc209787333)

[Задание 2 3](#_Toc209787334)

[Контрольные вопросы 6](#_Toc209787335)

[Источники 9](#_Toc209787336)

# Задание 2

Результаты анализа видов информационно-аналитических систем, использование которых возможно на предприятии приведены в таблице 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид ИАС | Описание ИАС (производитель, стоимость, преимущества, недостатки) | Решаемые задачи | Наименование элементов архитектуры ИС предприятия, используемых для работы | Ресурс, на котором установлена ИАС |
| **Платформы для бизнес-аналитики (BI) и Big Data** | **Производитель:** **1С**  **Стоимость:** Зависит от конфигурации и числа лицензий (десятки-сотни тыс. руб. в год). **Преимущества:** Глубокая интеграция с популярными бухгалтерскими и учетными системами 1С, которые используются у клиентов; богатый инструментарий для финансового анализа; поддержка российского законодательства. **Недостатки:** Может уступать в скорости обработки очень больших массивов данных (Big Data) специализированным платформам; сильная привязка к экосистеме 1С. | Анализ финансовых показателей клиентов.  Построение прогнозных моделей и дашбордов для СППР.  Сбор и анализ данных из разных источников (БД клиентов, внешние базы).  Выявление аномалий и мошеннических схем. | **Отдел аналитики** (основные пользователи),  **Отдел разработки** (интеграция и настройка),  **Управление компанией** (потребитель отчетов). Доступ к данным через защищенные каналы сети предприятия. | **Внутренний сервер компании.** |
| **Справочно-правовые системы (СПС)** | **Производитель:** **Гарант** **Стоимость:** Подписка на год, зависит от набора информационных блоков (от ~50 тыс. руб. и выше). **Преимущества:** Полнота и актуальность информации по законодательству; удобные инструменты поиска и анализа связей между документами; надежность и доверие на рынке. **Недостатки:** Стоимость качественной подписки высока; информация в основном текстовая, требует дальнейшего анализа специалистом. | Мониторинг изменений в налоговом и бухгалтерском законодательстве.  Анализ судебной практики по спорным вопросам для консультирования клиентов.  Подготовка обоснований для разрабатываемых решений. | **Отдел аналитики** (основные пользователи)  **Отдел разработки** (привязка требований законодательства к функционалу ПО)  **Отдел поддержки** (консультации клиентов). Использует доступ в **Интернет 1 / Интернет 2** для обновления баз. | **Рабочие станции сотрудников** с постоянным доступом в интернет для онлайн-обновления. |
| **Системы управления проектами и аналитики разработки** | **Производитель:** 1**С: Управление проектами**. или другие российские аналоги **Стоимость:** Зависит от масштаба и редакции. **Преимущества:** Учет требований российского документооборота; возможность кастомизации. **Недостатки:** Часто уступают в удобстве и функциональности международным лидерам.(JARA) | Планирование задач в отделах разработки и аналитики.  Контроль сроков и ресурсов по проектам.  Анализ эффективности работы отделов. | **Отдел разработки**, **Отдел аналитики**, **Отдел поддержки**, **Управление компанией**. Работает в корпоративной сети. | **Внутренний сервер компании** |

Таблица 1 – ИАС на предприятии

Проект точки зрения на архитектуру ИАС представлен на рисунку 1.



Рисунок 1- проект точки зрения на архитектуру ИАС

# Контрольные вопросы

1. Определение понятий: ИАС, функционал ИАС

Информационно-аналитическая система (ИАС) — это автоматизированная информационная система, предназначенная для сбора, хранения, обработки, анализа и представления информации в целях поддержки принятия управленческих решений.[2]

Функционал ИАС — это совокупность функций и возможностей системы, включающая [1]:

* Сбор и интеграцию данных из различных источников
* Хранение и обработку информации
* Аналитическую обработку данных
* Визуализацию результатов анализа
* Поддержку принятия решений

2. Классификация существующих ИАС [2]

Классификация по функциональному назначению

1. По целевому назначению:

* Системы поддержки принятия решений (СППР)
* Бизнес-аналитические системы (BI)
* Ситуационные центры
* Геоинформационные системы (ГИС)

2. По уровню управления:

* Стратегические ИАС
* Тактические ИАС
* Оперативные ИАС

3. По предметной области:

* Финансово-экономические
* Правовые (СПС)
* Научно-исследовательские
* Производственные

3. Наиболее распространенные ИАС[7]

1. Системы бизнес-аналитики (BI):

* Примеры: 1С:ERP Аналитика, Power BI (российские аналоги)
* Назначение: Анализ бизнес-показателей, прогнозирование, отчетность

2. Справочно-правовые системы (СПС):

* Примеры: КонсультантПлюс, Гарант, Кодекс
* Назначение: Работа с нормативно-правовой базой

3. Системы управления эффективностью предприятия (CPM):

* Назначение: Стратегическое планирование и мониторинг KPI

4. Геоинформационные системы (ГИС):

* Примеры: ArcGIS, MapInfo (российские аналоги)
* Назначение: Пространственный анализ данных

4. Отличие систем мониторинга ИБ, аудита ИБ от ИАС

Системы мониторинга/аудита ИБ [3][4][5][6]:

- Назначение: Непрерывный контроль защищенности информации

- Фокус: Выявление угроз и инцидентов информационной безопасности в реальном времени

- Примеры: SIEM-системы (Security Information and Event Management)

ИАС [1][2]:

- Назначение: Периодическая проверка соответствия требованиям защиты информации

- Фокус: Контроль выполнения политик безопасности, анализ логов

- Примеры: Сканеры безопасности, системы анализа защищенности

Вывод:

ИАС ориентированы на аналитическую обработку данных для бизнес-задач, в то время как системы мониторинга и аудита ИБ являются специализированными системами защиты информации, регламентированными отдельными нормативными актами ФСТЭК России.

# Источники

1. **ГОСТ Р 55062-2012.** Системы информационно-аналитические. Общие требования. — М.: Стандартинформ, 2012.
2. **ГОСТ Р 57121-2016.** Информационные технологии. Системы информационно-аналитические. Термины и определения. — М.: Стандартинформ, 2016.
3. **Приказ ФСТЭК России от 11.02.2013 № 17.** "Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах".
4. **Приказ ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21.** "Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных".
5. **Приказ ФСТЭК России от 19.08.2020 № 31.** "Об утверждении Требований по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных".
6. **Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239.** "Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры".
7. Рейтинг информационно-аналитических систем 2021 [Электронный ресурс] // RAEX-Аналитика. — 2021. — URL: <https://raex-rr.com/b2b/business-analytics/IAS/2021/analytics/ias2021/> (дата обращения: 26.09.2025).