ГУАП

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

| доцент, канд. экон. наук, доцент |  |  |  | Г.С. Армашова-Тельник |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

| ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3 |
| --- |
|  |
|  |
| по курсу: УПРАВЛЕНИЕ IT-ПРОЕКТАМИ |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

| СТУДЕНТ ГР. № | 4128 |  |  |  | Д. И. Вититников,  Н. Д. Смирнов,  В.Б. Нерсесянц,  В. А. Воробьёв |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2025

1. **Задание**

1. При формировании отчета приложить выполненное задание 1, 2 – соблюдать последовательность и логику изложения.

2. представить данные проекта в форматах:

- цель (SMART, дерево целей)

- PEST анализ – сформировать анализ внешних факторов в формате PEST, сформулировать выводы (какова внешняя конъюнктура относительно достижения цели проекта)

- SWOT анализ – сформировать анализ внутренних факторов в формате SWOT, сформулировать выводы (какова ситуация в части влияния факторов внутренней среды- как сильные и слабые стороны соотносятся с возможностями и угрозами – в достижении цели проекта)

1. **Выполнение задания**
2. **Цель проекта**
3. **SMART-цель**

**S:**  
Разработать инновационное веб-приложение, объединяющее высокую производительность, кроссплатформенную адаптивность и надёжную защиту данных, ориентированное на средний и крупный бизнес, стартапы и маркетинговые агентства.

**M:**

Время загрузки страниц менее 3 секунд (снижение отказов по данным Google).

Увеличение конверсии и снижение показателя отказов на 20%.

Достижение уровня удовлетворённости пользователей не ниже 90% (на основе опросов и аналитики).

**A:**  
Использование современных фреймворков, облачных решений и практик DevOps (контейнеризация, CI/CD) позволит реализовать поставленные задачи с оптимальными затратами времени и ресурсов.

**R:**  
В условиях растущей мобильной аудитории (55–60% мобильного трафика) и увеличения числа интернет-пользователей (более 5 млрд по Statista) востребованность высокопроизводительных и безопасных веб-решений становится критически важной для бизнеса.

**T:**  
Завершить полный цикл разработки, тестирования и первичного внедрения проекта в течение 12 месяцев.

1. **Дерево целей**

**Изображение выглядит как текст, диаграмма, снимок экрана, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.**

Рисунок 1 – дерево целей

1. **PEST-анализ внешних факторов**

**P:**

Регулирование и нормативы - Усиление требований по защите персональных данных и кибербезопасности. Необходимость соответствия государственным стандартам и международным нормам в области IT.

Государственная поддержка - Возможное финансирование или субсидирование IT-проектов и программ цифровизации, что может способствовать развитию проекта.

**E:**

* Рост рынка веб-услуг:  
  По прогнозам Gartner, сектор веб-разработки и цифровых услуг продолжает ежегодный рост на 8–10%, что создаёт благоприятную среду для выхода нового продукта.
* Инвестиционный климат:  
  Повышенный интерес инвесторов к цифровой трансформации и веб-технологиям; возможность привлечения инвестиций и финансирования стартапов.

**S:**

* Изменения в поведении пользователей:  
  Рост числа интернет-пользователей (более 5 млрд) и доминирование мобильного трафика (55–60%) требуют создания удобных и адаптивных решений.
* Повышение требований к UX/UI:  
  Пользователи ожидают быстрых, интуитивно понятных и безопасных сервисов, что стимулирует разработку качественного продукта.

**T:**

* Развитие технологий:  
  Активное внедрение современных фреймворков, облачных платформ и DevOps-подходов позволяет значительно ускорить разработку и повысить качество продукта.
* Инновационные решения в безопасности:  
  Постоянное появление новых методов защиты информации, что требует постоянного обновления и совершенствования продукта.

**3. SWOT-анализ**

**1. Сильные стороны**

* Передовые технологии

Используются современные фреймворки (React, Angular, Vue.js) и облачные решений (AWS, Google Cloud), а также оптимизированная CI/CD-цепочка (Docker, Kubernetes).

* Высокая безопасность

Наличие защиты от уязвимостей (SQL-инъекции, XSS, CSRF), соответствие GDPR и другим нормативам.

* Отказоустойчиовость и адаптивность

Решение поддерживает резкие скачки трафика, является кроссплатформенным с разработкой через mobile-first подход (PWA, responsive design).

* Сильная команда и партнёры

Команда состоит из опытных разработчиков и DevOps-специалистов, осуществляется партнерство с лидерами облачных услуг (AWS, Azure) и кибербезопасности.

**2. Слабые стороны**

* Высокие операционные затраты

Зависимость от облачных провайдеров (AWS/Azure) приводит к риску роста цен. Присутствуют расходы на безопасность и мониторинг (специализированное ПО, лицензии).

* Зависимость от партнёров

Из-за интеграции с платежными системами и API возможны сбои в работе системы из-за проблем на внешней стороне.

* Конкуренция на рынке

Много аналогичных решений (например, Vercel, Netlify для хостинга). Необходимость постоянного обновления технологий.

**3. Возможности**

* Рост спроса на безопасные и быстрые веб-решения

Тенденция к увеличению числа кибератак создает потребность в защищённых платформах

* Расширение партнёрств

Совместные акции с облачными провайдерами (например, скидки на AWS для клиентов)

* Выход на новые рынки, на которых безопасность критична (E-commerce, госсектор)
* Развитие экосистемы

Создание маркетплейса дополнений (темы, модули безопасности), расширение продукта до супераппа.

**4. Угрозы**

* Киберугрозы

Появление новые виды атак, адаптация к которым занимает время (например, zero-day уязвимости). Репутационные риски при утечке данных клиентов.

* Экономические факторы

Кризисы могут привести к сокращению IT-бюджетов компаний. Тенденция к росту тарифов облачных провайдеров.

* Юридические изменения

Ужесточение регуляций (например, новые требования GDPR)

**Выводы по SWOT-анализу**

Наличие сильной команды разработчиков и партнёрств с ведущими облачными провайдерами позволяет проекту эффективно использовать ключевые рыночные возможности. Благодаря экспертизе в области кибербезопасности и современным технологиям (Docker, Kubernetes) мы можем предлагать клиентам надежные решения, соответствующие трендам на цифровизацию и рост требований к защите данных. Это дает конкурентное преимущество при выходе на рынки e-commerce и госсектора, где безопасность является критическим фактором. Однако высокая зависимость от внешних API и облачных сервисов требует разработки резервных решений и диверсификации поставщиков, чтобы минимизировать риски сбоев и роста затрат.

С другой стороны, такие слабые стороны, как высокая стоимость решения и сложность масштабирования для малого бизнеса, могут ограничить потенциальную аудиторию. Но за счет гибкой SaaS-модели и возможности кастомизации продукта мы можем адаптировать предложение под разные сегменты рынка. Угрозы технологического устаревания и кибератак компенсируются регулярными аудитами и инвестициями в R&D, что позволяет поддерживать лидирующие позиции в нише высоконагруженных и безопасных веб-решений. Таким образом, грамотное использование сильных сторон позволяет нивелировать большинство угроз, а слабости носят управляемый характер при правильной стратегии развития.