Анализ проблематики и аргументация её актуальности



Огай Владислав



Что такое проблема?

6 GWS

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ

По определению Гауса и Вайнберга (Gause, Weinberg, 1989):

 Проблема — это разница между желаемым и воспринимаемым.

Это определение достаточно разумно, оно устранит заблуждение, что подлинная проблема заключается в том, что пользователь не понимает, в чем состоит проблема! Согласно данному определению, если пользователь ощущает нечто как проблему, это и есть настоящая проблема, и она достойна внимания.



Зачем нужен анализ проблемы?

6 GWS

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ

 Цель анализа проблемы состоит в том, чтобы добиться лучшего понимания решаемой проблемы до начала разработки

• Анализ проблемы — это процесс осознания реальных проблем и потребностей пользователя и предложения решений для удовлетворения этих потребностей

6 GWS

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ

Шаблон описания проблемы:

Элемент	Описание	
Проблема	[Описание проблемы]	
воздействует на	[Указание лиц или процессов, на которые оказывает влияние данная проблема]	
результатом чего является	[Описание воздействия данной проблемы на заинтересованных лиц и бизнес-деятельность]	
Выигрыш от	[Указание предлагаемого решения]	
может состоять в следующем	[Список основных предоставляемых решением преимуществ]	

ПРОБЛЕМА ДОЛЖНА БЫТЬ ОПИСАНА НА ПОНЯТНОМ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЯЗЫКЕ (ВАЖНО ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ С ПОЛЬЗОВАТЛЕМ)

Проблема

1

низкая скорость

ШВП, ременные и реечные передачи ограничены по максимальной скорости. Система может работать не эффективно

вибрация

В традиционных системах бороться с вибрацией трудно и дорого. На высоких скоростях нужно компенсировать вибрацию

старение

Шестерни и резьбы истираются, ремни провисают - падает точность позиционирования

3

цена

Плоские линейные двигатели громоздки, дороги и сложны в изготовлении

4

ПРОБЛЕМА

Планирование. Почему это не работает?

Все есть. Почему люди не стали эффективнее?



На рынке много органайзеров, планировщиков



Главное - в людях.



Ошибки планирования



Неправильное распределение времени



Не учитывают психологию человека

Отзыв:

«Я часто начинал пользоваться планировщиками, мешает то, что когда все в будущем, не можешь планировать свою утомляемость, биоритмы, усталость. Из-за этого происходят сбои"

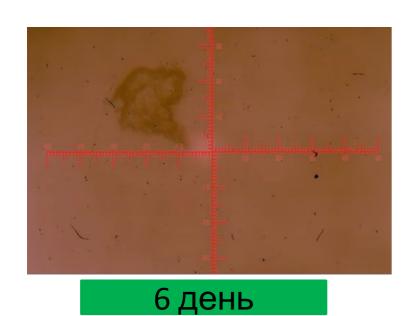
Проблема потребителя

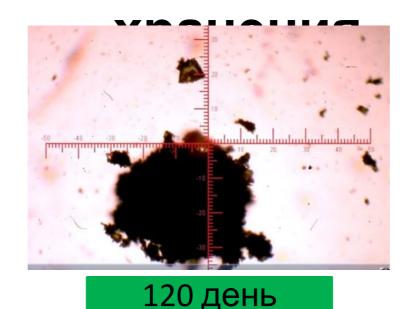


Потери до 50% в объемах добычи нефти от снижения нефтеотдачи скважин с трудноизвлекаемыми нефтями (месторождения поздней стадии выработки).

Проблема

Снижение активности цемента во время





За 30 дней цемент теряет 15% своей активности;

За 120 дней цемент теряет 40-50% своей активности.

Марка	30 дней	60 дней	90 дней	120 дней
M400	M340 🕹	M288 🕹	M260 🕹	M200 🕹
M500	M425 🕹	M360 🕹	M310 🗸	M250 🕹

<u>Цель проекта:</u> Создание устройства, позволяющего восстановить и повысить прочностные параметры

цемента до 35%

M 400

M 340



M 500



АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ

Шаблон описания проблемы:

Элемент	Описание
Проблема	[Описание проблемы]
воздействует на	[Указание лиц или процессов, на которые оказывает влияние данная проблема]
результатом чего является	[Описание воздействия данной проблемы на заинтересованных лиц и бизнес-деятельность]
Выигрыш от	[Указание предлагаемого решения]
может состоять в следующем	[Список основных предоставляемых решением преимуществ]



Как можно доказать, что проблема актуальна?



- ЦИФРЫ (КАК В НАУЧНОЙ, ТАК И В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЕ) И СРАВНЕНИЯ
- ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА ВОСТЕРБОВАННОСТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ
- ОТЗЫВЫ ОТ ЭКСПЕРТОВ ИЛИ ССЫЛКИ НА КОНКРЕТНЫЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ ЭКСПЕРТОВ
- ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ (АНАЛИЗ ОПРОСА

ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, КОНКРЕТНЫЕ ОТЗЫВЫ)

- ИНОГДА УМЕСТНО ПРИДАТЬ ПРОБЛЕМЕ «ЖИЗНЕННЫЙ ХАРАКТЕР»
- ССЫЛКИ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ И ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ



- ЦИФРЫ (КАК В НАУЧНОЙ, ТАК И В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЕ) И СРАВНЕНИЯ
- ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА ВОСТЕРБОВАННОСТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ
- ОТЗЫВЫ ОТ ЭКСПЕРТОВ ИЛИ ССЫЛКИ НА КОНКРЕТНЫЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ ЭКСПЕРТОВ
- ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ (АНАЛИЗ ОПРОСА

ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, КОНКРЕТНЫЕ ОТЗЫВЫ)



- ИНОГДА УМЕСТНО ПРИДАТЬ ПРОБЛЕМЕ «ЖИЗНЕННЫЙ ХАРАКТЕР»
- ССЫЛКИ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ И ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И ДОНОСИТЕ ЕЁ ДОСТУПНО (ГРАФИКИ, СХЕМЫ, ДИАГРАММЫ, ИЗОБРАЖЕНИЯ), МОЖНО УКАЗЫВАТЬ ИСТОЧНИКИ И ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДОП. СЛАЙДЫ



ПРИМЕРЫ



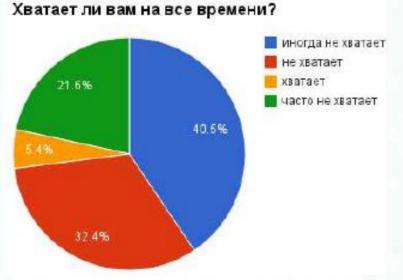
Результаты опросов

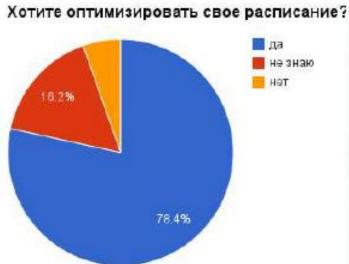
Представлены некоторые диаграммы опроса и ссылки на результаты

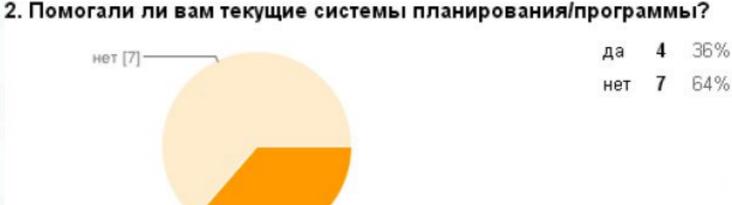
Опрос 2





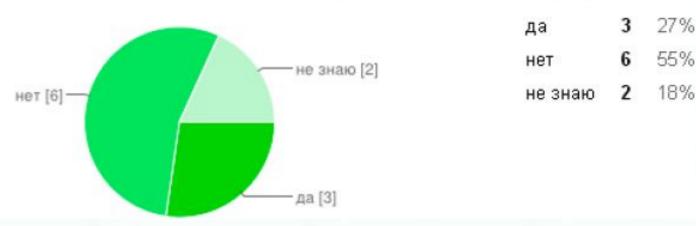








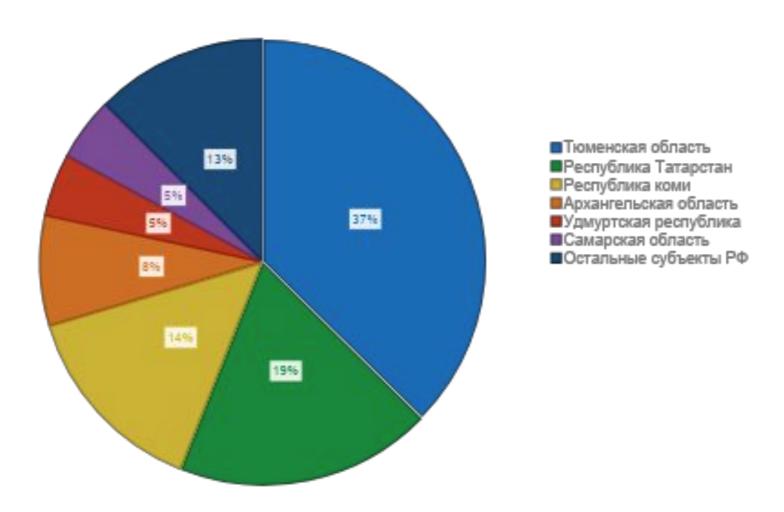
да [4]



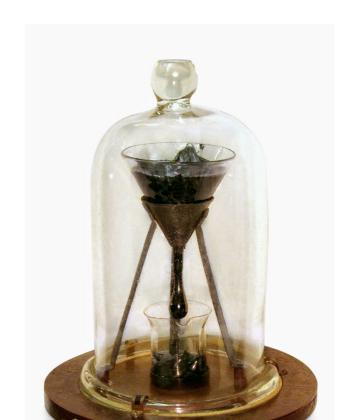
Ссылка на результаты: https://docs.google.com/forms/d/1J65GQ4KCGYr8JFfxxIk3afD9s pt8SCLiGZAokMwE_MU/viewanalytics

Введение в проект и его актуальность

Распределение основных запасов высоковязких нефтей по субъектам РФ - 7,2млрд.т.



- \square 28,6% вязких и высоковязких нефтей от всех запасов $P\Phi$.
- П 1/3 всех высоковязких нефтей РФ расположено на территории Тюменское области.
- Увеличение объемов транспортировки согласно генеральному плану развития нефтяной отросли до 2020г.



Кибер-атаки являются существенной угрозой бизнесу в России и мире

Средние убытки компании

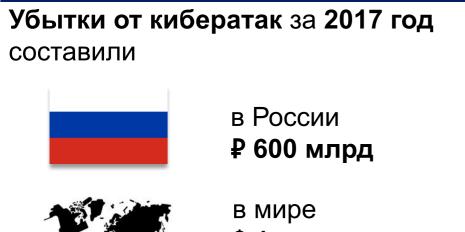
от кибератак растут год от года*

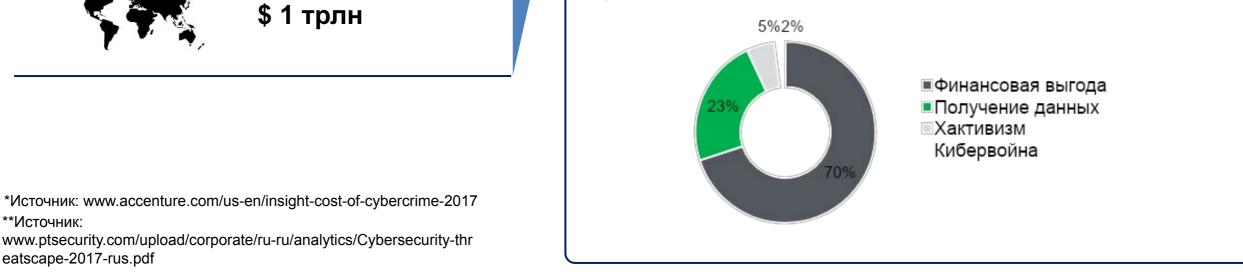
\$7.6 M

2014

финансовая выгода**

Основной мотив злоумышленников:





\$7,2 M

2013

www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/Cybersecurity-thr eatscape-2017-rus.pdf

\$11,7 M

2017

\$9.5 M

2016

\$7.7 M

2015

