

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / Технологическое брокерство

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Внедрение современных технологических решений в геймификации HR-процессов

УДК 005.95:005.32:004.388.4

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Сохарева Евгения Сергеевна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Тухватулина Лилия Равильевна	к. философ. н., доцент		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к. философ. н., доцент		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Громова Т.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Попова С.Н.	к. э. н., доцент		

Планируемые результаты освоения ООП
27.04.05 Инноватика «Технологическое брокерство»

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
ПК(У)-2	Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта
ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке

ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области
ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии
Дополнительно сформированные профессиональные компетенции университета в соответствии с анализом трудовых функций выбранных обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов, мирового опыта и опыта организации	
ДПК(У)-1	Проводить аудит и анализ производственных процессов с целью уменьшения производственных потерь и повышения качества выпускаемого продукта
ДПК(У)-2	Разрабатывать программы коммерциализации и маркетинга инновационных проектов на основе комплексного анализа рынка

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / ООП Технологическое брокерство

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ООП

(Подпись) _____ (Дата) Попова С.Н.
(Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Магистерской диссертации

(бакалаврской работы/магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ04	Сохаревой Евгении Сергеевне

Тема работы:

Внедрение современных технологических решений в геймификации HR-процессов

Утверждена приказом директора (дата, номер)

22.04.2022, № 112-8/с

Срок сдачи студентом выполненной работы:

09.06.2022

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе

(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).

Объект исследования – процесс адаптации и работы персонала.

Предмет исследования – использование геймификации в процессе адаптации сотрудников и работы персонала.

Информационно-методическая база исследования: учебно-методические пособия, научная отечественная литература, журналы и периодические издания, справочные документы, отчетная документация компании.

Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов

(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой

Цель исследования – разработка программы адаптации новых сотрудников и приложения на базе геймификации для реализации в коммерческом отделе ООО «АТМЦ».

Задачи исследования:

<p><i>области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рассмотреть понятие, область применения и основные тренды геймификации; 2. Изучить специфику работы HR-процессов коммерческого отдела. 3. Подготовить сценарий геймификации для внедрения в HR-процесс (онбординг) коммерческого отдела. 4. Подготовить и внедрить игровое приложение для сотрудников коммерческого отдела. 5. Сформулировать по итогам наблюдений изменения в работе сотрудников отдела после использования инструмента. 6. Разработать рекомендации по использованию геймификации в компании.
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Таблица 1 – «Анализ определения термина «геймификация» Таблица 4 – Этапы проведения адаптации сотрудников отдела продаж Таблица 5 – Этапы разработки для реализации приложения Таблица 6 – Вводные данные пользователей-игроков Рисунок 1 – Области применения геймификации Рисунок 2 – Модель октализа Ю-Кай Чоу</p>
<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i></p>	
<p style="text-align: center;">Раздел</p>	<p style="text-align: center;">Консультант</p>
<p>Социальная ответственность</p>	<p>Черепанова Наталья Владимировна</p>
<p>Раздел на иностранном языке</p>	<p>Надеина Луиза Васильевна</p>
<p>Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:</p>	
<p>Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:</p>	
<p>3. Внедрение современных технологических решений в геймификации HR- процессов</p>	<p>Development and implementation of a gaming application for a company.</p>
<p>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</p>	<p>14.03.2022</p>

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Тухватулина Лилия Равильевна	к. философ. н.,		14.03.2022

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Сохарева Евгения Сергеевна		14.03.2022

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
Уровень образования магистратура
Период выполнения осенний / весенний семестр 2021/2022 учебного года

Форма представления работы:

Магистерская диссертация

Внедрение современных технологических решений в геймификации HR- процессов

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	09.06.2022	
Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
14.03.2022	Теоретический анализ инструмента геймификации	20
20.04.2022	Разработка программы адаптации новых сотрудников на базе геймификации для реализации в коммерческом отделе	30
15.05.2022	Внедрение современных технологических решений в геймификации HR- процессов	30
30.05.2022	Роль КСО в управлении предприятием	10
30.05.2022	Development and implementation of a gaming application for a company	10

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Тухватулина Лилия Равильевна	к. философ. н.,		14.03.2022

Принял студент:

ФИО	Подпись	Дата
Сохарева Евгения Сергеевна		

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Попова С.Н.	к. э. н.		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 139 страниц, 27 рисунков, 13 таблиц, 64 использованный источник.

Ключевые слова: мотивация персонала, адаптация, геймификация, цифровое приложение.

Объектом исследования является процесс адаптации и работы персонала.

Цель работы разработка программы адаптации новых сотрудников и приложения на базе геймификации для реализации в коммерческом отделе ООО «АТМЦ».

В процессе исследования проводилось изучение особенностей проведения адаптации сотрудников, а также система мотивации персонала.

В результате исследования разработан и внедрен сценарий на базе геймификации для адаптации новых сотрудников, а также разработано и запущено приложение для штатных специалистов отдела.

Степень внедрения: применение сценария адаптации сотрудников коммерческого отдела реализован в компании ООО «АТМЦ». Приложение «The best manager» было внедрено в тестовой версии.

Область применения: коммерческие компании, имеющие в своей структуре отдел продаж.

Экономическая эффективность/ значимость работы заключается в возможности использования разработанных предложений для сокращения затрат на рекрутинг и адаптацию, а также для повышения эффективности работы, стимулирования персонала.

В будущем планируется расширить функционал приложения и разработать версии игры для других подразделений компании.

Определения, обозначения, сокращения

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Геймификация — это применение игровых элементов и технологий создания игр в неигровом контексте.

Адаптация (онбординг) сотрудников — это процесс знакомства новых членов команды с компанией, ее рабочими процессами, а также с внутренними нормами, культурой и принципами.

Мотивация персонала — это комплекс материальных и нематериальных стимулов, призванный обеспечить качественный и производительный труд работников, а также способ привлечь в компанию наиболее талантливых специалистов и удержать их.

Миллениалы, или Поколение Y — поколение людей, родившихся примерно с 1980(3) по 2000(3)год.

Организационная структура – это совокупность подразделений компании и их связей, в рамках которых руководящими и должностными лицами распределяются и решаются управленческие задачи.

Сокращения

HR-менеджер («human resources») – специалист по управлению персоналом

РОП – руководитель отдела продаж

МП – менеджер продаж

CRM («Customer Relationship Management») – прикладное программное обеспечение для организаций для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами

Ачивка («to achieve») – достижение за выполненное игрового задания

Токен – игровая бонусная единица вознаграждения пользователя

C# – объектно-ориентированный язык программирования

Apache – свободное программное обеспечение для размещения веб-сервера

json-файлы («JavaScript Object Notation») – формат текстового файла

ФОТ – фонд оплаты труда

ТО – Томская область

Оглавление

Введение	12
1 Теоретический анализ инструмента геймификации.....	15
1.1 Понятие и история становления геймификации	15
1.2 Области применения инструмента геймификации.....	19
1.3 Принципы геймификации	26
1.4 Классификации геймификации.....	30
1.5 Воздействие геймификации на нейрофизиологию человека эффективность инструмента с точки зрения теории поколений.....	31
1.6 Перспективы развития геймификации в сфере HR	38
1.7 Геймификация в бизнесе, проблемы инструмента	41
2 Разработка программы адаптации новых сотрудников на базе геймификации для реализации в коммерческом отделе	43
2.1 Описание предприятия, характеристика сферы деятельности.....	43
2.2 Система мотивации, используемая на предприятии	47
2.3 Адаптация персонала, применяемая на предприятии	49
2.4 Система адаптации персонала коммерческого отдела.....	51
2.5 Разработка и внедрение инструмента геймификация, итоги работы ...	53
3 Внедрение современных технологических решений в геймификации HR- процессов	62
3.1 Обоснование и подготовка к разработке приложения	62
3.2 Ящик Скиннера и его применение в играх.....	65
3.3 Игровой жанр, цель по SMART.....	66
3.4 Подготовка материалов для разработки приложения	67
3.4.1 Описание приложения	67
3.4.2 Техническое описание приложения	69
3.5 Внедрение приложения в компании.....	75
3.6 Мониторинг, подведение промежуточных и контрольных итогов	80
3.7 Перспективы использования приложения, экономические обоснования продукта	82
4 Роль КСО в управлении предприятием	87
4.1 Сущность корпоративной социальной ответственности	87
4.2 Анализ эффективности программ КСО предприятия	98

Заключение	104
Список публикаций студента.....	106
Список использованных источников	107
Приложение А Development and implementation of a gaming application for a company	116
Приложение Б Техническое задание для приложения «The best manager» (выдержки).....	136

Введение

Человеческий ресурс – самый ценный, но самый непостоянный ресурс в рамках жизнедеятельности компании. Команда специалистов и ее продуктивность являются залогом процветания компании. Работоспособность сотрудников складывается из многочисленных факторов и потребностей.

Мотивация персонала – ключевое направление кадровой политики любой организации, включающее в себя ряд стимулов, которые определяют поведение конкретного работника. HR-менеджерам и руководству компаний приходится тратить много сил на составление программ стимулирования команды, проведения различных корпоративных мероприятий, а также регулярно проводить мотивационные беседы.

Для достижения поставленной задачи существует большое разнообразие различных инструментов и техник. Многие из них, проверенные временем, уже стали базовыми. Помимо этого, есть и вспомогательные такие, как геймификация.

Актуальность работы заключается в том, что руководство компании заинтересовано в увеличении эффективности работы сотрудников с сохранением действующей системы начисления заработной платы и минимизацией дополнительных трат на работу с персоналом.

Объектом исследования является процесс адаптации и работы персонала в коммерческом отделе компании ООО «АТМЦ».

Предмет исследования – использование геймификации в процессе адаптации сотрудников и работы персонала в коммерческом отделе ООО «АТМЦ».

Целью данной работы является разработка программы адаптации новых сотрудников и приложения на базе геймификации для реализации в коммерческом отделе ООО «АТМЦ».

В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие задачи:

- рассмотреть понятие, область применения и основные тренды геймификации;
- изучить специфику работы HR-процессов коммерческого отдела;
- подготовить сценарий геймификации для внедрения в HR-процесс (онбординг) коммерческого отдела;
- подготовить и внедрить игровое приложение для сотрудников коммерческого отдела;
- сформулировать по итогам наблюдений изменения в работе сотрудников отдела после использования инструмента;
- разработать рекомендации по использованию геймификации в компании.

Научная новизна работы заключается в разработанном сценарии геймификации, а также внедренному приложению в качестве дополнительного инструмента стимулирования сотрудников.

При написании данной выпускной квалификационной работы были использованы такие методы исследования, как: описание инструмента, исследование тенденций рынка практического применения, сравнение, систематизация и составление сценария согласно специфике игрофикации.

Основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики магистерская диссертация состоит из четырех частей: в первой рассмотрены теоретические аспекты геймификации, изучены особенности, характеристики и тенденции применения. Во второй разработан сценарий для проведения онбординга на базе инструмента на примере коммерческого отдела ООО «АТМЦ». В третьей главе описано приложение для повышения эффективности работы сотрудников подразделения с использованием механики геймификации. В

четвертой – описаны принципы корпоративно-социальной ответственности компании. Выпускная квалификационная работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word 10.0.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в возможности использования разработок в целях повышения продуктивности работы сотрудника и увеличения степени лояльности и вовлеченности.

Научная новизна работы заключается в разработанном сценарии геймификации, а также внедренному приложению в качестве дополнительного инструмента стимулирования сотрудников.

Магистерская диссертация структурирована в соответствии с поставленной целью и состоит из следующих разделов: введение, четыре главы, заключение, список использованных источников.

1 Теоретический анализ инструмента геймификации

1.1 Понятие и история становления геймификации

Геймификация – термин широко распространённый, имеющий множество значений. Регулярно используя, практически, во всех сферах жизни (образование, бизнес, медицина и т.д.), одного единого определения игрофикация пока не имеет, что вызывает искажение сути и путаницу.

Первые упоминания понятия «геймификация» датируются с 80-х гг прошлого века. Применялось в первых онлайн-системах. Опираясь на мнение профессора Эссекского университета Ричарда Батла, первоначальный смысл термина звучал так: «Превращение чего-то, что не является игрой, в игру» [1].

Активно механику начали использовать с 2003 года, когда разработчик из Британии Ник Пеллинг организовал консалтинговую фирму по созданию игровых интерфейсов, предназначенных для игровых устройств в качестве преимущества на рынке. Первоначально, «геймификация» использовалась в среде разработчиков в качестве описания визуализации некоторых элементов с научной (профессиональной) точки зрения. С развитием игровой индустрии, понятие расширилось, подразумевая под собой все пользовательские инструменты, повышающие лояльность и удержание в игровом пространстве участников [2].

В 2010 термин становится популярным, а техника востребованной не только в играх, но и в образовательных курсах, мобильных приложениях, интернет-сайтах.

Внедрение игровых механик в другие сферы жизни произошло под руководством психолога Гейба Зикермана. В 2011 году в Нью-Йорке прошел первый и самый известный «Игрофикационный саммит» (Gamification Summit), на котором исследователь представляет геймификацию в качестве

решения неигровых проблем и вовлечения участников в какой-либо процесс, используя игровые механики и мышление пользователя.

Существует ошибочное утверждение, что игрофикация подразумевает под собой лишь игру. По результатам анализа данного инструмента, в основе геймификации лежат психологические механизмы, присущие игровому процессу. К ним относятся:

- получение мгновенной обратной связи;
- измеримость;
- мотивация;
- наглядность результата;
- изменчивость поведения с целью увеличения личного результата;
- коррекция действий.

Получая поощрение требуемого поведения, участники испытывают удовлетворение, повышая мотивацию.

Таким образом, геймификация гораздо больше, чем игра: используя свойства и специфику, но выходя за рамки и применяя в управлении.

В России в 2012 году благодаря учебному курсу «Gamification» профессора Пенсильванского университета К. Вербаха направление стало активно развиваться. [10]

Инструмент определяют как систему внедрения элементов удовольствия. Также, существует представление о геймификации как наборе игровых механик (инструмент), либо как о процессе (дизайн, вовлечение целевых групп, внедрение).

Ниже приведен анализ определения термина различных авторов.

Таблица 1 – Анализ определения термина «геймификация»

Значение термина	Автор
Геймификация — это применение игровых элементов и технологий создания игр в неигровом контексте. [3]	Вербах К.
Геймификация — новейшая бизнес-концепция, в которой используются лучшие идеи, взятые от программ лояльности, игровых механик и поведенческой экономики. [4]	Гейб З.
Геймификация — внедрение элементов удовольствия в ту деятельность, которая нам обычно его не доставляет. [5]	Ткачик П.П.
Геймификация — процесс мотивации и вовлечения персонала. [6]	Валерина Л.П.
Геймификация — использование подходов, характерных для компьютерных игр, игрового мышления в неигровом прикладном программном обеспечении для привлечения пользователей и повышения их вовлечённости в использование программы, интереса к решению прикладных задач. [7]	Макарова С.А.
Геймификация — использование опыта создания игр в неигровом контексте, с целью решения стоящих перед сотрудниками задач. [8]	Евдаков К.В.

Таким образом, можно отметить, что под геймификацией авторы понимают применение игровых инструментов в неигровых процессах.

К. Каннинген, Г. Зиккерман, М. Бурке, Т. Хилтбранд проанализировали наиболее часто используемые игровые элементы, привели примеры использования элементов в реальных компаниях. Это позволило им высказать предположение, что эффективность применения геймификации зависит от того, каких игроков система будет поддерживать; какие цели и результаты ставятся; какие методы адаптации (в том числе к новой системе) будут заложены, как будет организована система обратной связи и совершенствоваться механизм социального взаимодействия. По мнению К. Каннинген и Г.Зиккерман, эффективность применения инструмента зависит от поставленной задачи и предполагаемых результатов, а также от организации обратной связи пользователям (т.е. зависимость между игровыми элементами и ключевой эффективностью). [9]

Авторы книги «Геймификация в бизнесе» Г. Зиккерман и Дж. Линдер обращают внимание читателя на использование механики в качестве помощника для решения различного рода бизнес-задачи в реальных условиях рынка. С точки зрения этой теории, геймификация – способ повышения эффективности бренда и самой организации.

К. Вербах — профессор права и бизнес-этики в Университете Пенсильвании, основатель консалтинговой компании Supernova Group. и Д. Хантер — специалист по интернет-праву и интеллектуальной собственности. Один из основателей блога TerraNova, посвященного науке (авторы книги «Вовлекай и властвуй») продолжили изучение подхода с точки зрения рассмотрения бизнес-инструмента.

По мнению специалистов, игровой дизайн высокими темпами внедряется во внутренние процессы. Геймификация выступает в качестве посредника между игрой и практическими задачами. Авторы различают геймификацию по направлению взаимодействия на внутреннюю и внешнюю.

Первая ориентирована на персонал организации с целью роста лояльности к компании и увеличению вовлеченности, оптимизации коммуникаций и мотивационной системы.

Внешняя направлена на развитие и поддержание внешнего HR-бренда компании.

Специалисты К. Хиотари и Дж. Хамари считают, что геймификация имеет свойство к стремительному росту. С данной позиции следует обратить внимание на процесс взаимодействия пользователя с геймификационной системой без учета конечного продукта. Фокус смещается от элементов игры к опыту, приобретенному в процессе использования. [11]

Обобщая вышеизложенное, можно сделать вывод, что геймификация является инновационным инструментом для решения задач в различных сферах деятельности. Использование игровых элементов в неигровых

процессах способствует формированию положительного пользовательского опыта, облегчая управления и контроль.

Основная цель: создание геймифицированной среды для решения задач, формирование опыта в неигровом процессе, снижение рутины.

Активно процесс развивается идет по пути диджитализации (онлайн-формат проведения мероприятий, обучение, приложения и т.д.).

Одним из направлений в изучении геймификации является система представлений J. Radoff, в которой должна быть совокупность элементов, способствующих усвоению нового опыта и гарантирующих эффективное использование геймифицированных систем [12].

Основываясь на исследованиях J. Radoff главными аспектами геймификации в управлении персоналом, являются:

- процессы взаимодействия (обеспечение целесообразного взаимодействия элементов, различных групп персонала между собой);
- игровая эстетика (создание условий, способствующих положительному эмоциональному отклику, который служит инструментом формирования лояльности, вовлеченности и мотивации персонала организации);
- обратный отклик системы (использование баллов, бонусов, наград, статусов и пр. для подтверждения и повышения уровня вовлеченности персонала в различные процессы компании).

Таким образом, наглядно наблюдается разностороннее видение одного понятия, схожее по своей цели – игрофикации неигровых процессов жизнедеятельности людей.

1.2 Области применения инструмента геймификации

Геймификация, довольно, популярный и обсуждаемый инструмент. Практикуются публичные обсуждения на таких известных мировых

площадках, как TED (выступление Джейн Мак-Гонигал о пользе компьютерных игр и игрового мышления). [13]

Принципы, используемые разработчиками, опираются на особенности работы психики человека. Поэтому, технику можно применять в других сферах, далеких, на первый взгляд, от индустрии игр. На рисунке 1 представлены области применения инструмента.

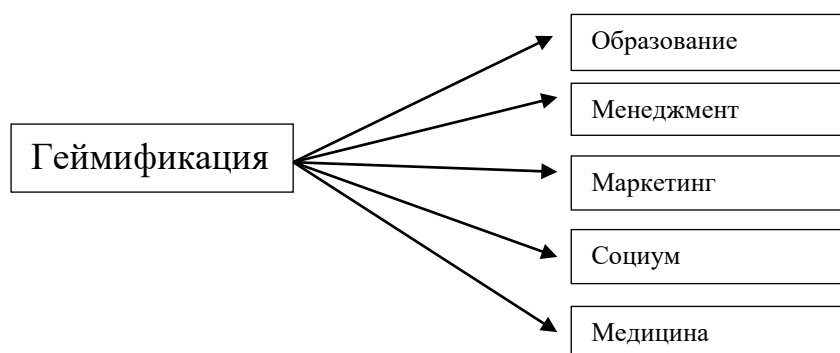


Рисунок 1 – Области применения геймификации

Геймификация в образовании

Процесс обучения знаком каждому из нас. Научение рука об руку идет на протяжении всей жизни человека. Игровая деятельность сопровождает первые уроки младенцев, познающих мир. Она ясна, интересна и понятна.

С развитием игр, интернет-площадок и сервисов, возникла необходимость создания визуально привлекательных образовательных ресурсов, способствующих освоению материала в новой форме и профессиональной подготовке.

Одним из ярких примеров можно представить сервис для изучения иностранных языков (пространство представлено в виде джунглей, где герой лев Лео переходит на новый уровень и повышает свой статус, его нужно кормить каждый день, т.е. заниматься ежедневно). [14]

Геймификация активно используется в образовании как на высшем уровне, так и школьном. За счет высокой степени вовлеченности, его активно используют в различных форматах обучения. В том числе, онлайн-курсы и повышение квалификации.

Геймификация позволяет внести разнообразие в учебный процесс, преобразуя скучный формат в развлекательный. Тем самым, повышая мотивацию и вовлеченность обучающихся, позволяя отслеживать личный прогресс и повышая процент успешно освоенного материала.

Геймификация в менеджменте, в управление персоналом

Применяется для обучения, адаптации и управления персоналом, мотивируя сотрудников к улучшению качества работы, без привлечения дополнительных специалистов.

Популярным кейсом является кейс Microsoft.

Фирма во 2009 г. приняла решение заинтересовать абсолютно всех собственных работников с целью контроля свойства стилей во интерактивных окошках Windows 7 (ОС переходит в огромное число стилей, с целью контроля также корректировки погрешности во переводах, необходимо большое количество периода).

Фирма обладает консульства во различных уголках общества, во каковых возможно повстречать носителей практически каждого стиля. Управление приняли решение просить работников без помощи других проконтролировать точность слова, организовав соперничество среди офисов: из-за любую обнаруженную погрешность им начисляли очки, затем собирался единый показатель. Любая коллектив желала быть правильнее сотрудников.

Для того чтобы обеспечивать то, что работники станут функционировать тщательно, инициаторы осознанно прибавили определенные явные погрешности перехода.

Итог: компонент состязания также стремление одолеть износили. Основными сделалось консульство с Стране восходящего солнца, вследствие того то что они подчеркнули самостоятельный период в испытание, во что категорически отказались с главной деятельность.

Во результате 4,5 тыс. соучастников выяснили наиболее полумиллиона интерактивных окошек Windows 7 также зафиксировали 6,7 тыс. сведений о погрешностях. [15]

Крупная сеть отелей Marriot использует эту технику для привлечения персонала, используя компьютерную игру, в которой пользователи играют роль менеджера кухни гостиницы. В развлекательной форме Marriot знакомит потенциальных сотрудников с политикой и принципами компании, дает им возможность узнать об организационной модели. [16]

Инновационным проектом можно считать программу дистанционного обучения академии Лидерства Делойт, по которой учатся 10 000 менеджеров из 150 стран мира. В процессе студенты Академии получают баллы, бейджи и т. д. за каждый пройденный курс. [23]

Стоит отметить, что элементы геймификации активно использовались в СССР. Примером являются социалистические соревнования, обладающие атрибутикой игрофикации (конкуренция фабрик, норма выработки, перевыполнение планов, команды рабочих, массовое вовлечение граждан в мероприятия и т.д.) и применяющие ту же систему мотивации (награждение орденом, переходящим знаменем, доска почета и т.д.).

Геймификация в маркетинге

Одними из главных задач данной сферы деятельности являются: 1) привлечение внимания к продукту/услуге; 2) увеличить количество клиентов (улучшить показатели).

Геймификацию активно используют крупные Банки России (Сбер, Тинькофф Банк и т.д.).

Игровые механики мотивируют людей на регулярное взаимодействие с компаниями, которые, в свою очередь, в форме развлекательного контента достигают поставленных целей.

Например, для владельцев кобрендинговых карт компаний Airlines, OneTwoTrip и eBay придумали квест, где нужно было выполнить семь заданий за 35 дней.

Участникам предложили совершать определённые типы покупок по картам (расплачиваться на автозаправках, совершать покупки в аптеке и т.д.). За каждое задание им начислялись мили и деньги, а главным призом был миллион рублей. [15]

Как следствие, количество транзакций по кобрендинговым картам увеличилось на 40%.

Исследователь С.В. Казмерчук в научной статье «Геймификация как эффективное маркетинговое средство привлечения и удержания клиентов» подмечает то, что, принимая во внимание распространённость геймификации, в довольно малой форме, исполнит успешную значимость этим, кто именно незамедлительно введет данный механизм в собственный бизнес. Согласно суждению изыскателя, уместное также правильное использование прибора геймификации дает возможность достичь увеличения преданности равно как собственных личных работников, таким образом также имеющихся также возможных покупателей фирмы. Казмерчук подмечает то, что введение прибора даст возможность сохранять также этих, также иных со поддержкой игровых автомеханик, какие предполагают зачисление различного семейства скидок, какие с периодом передаются во бонусы либо прочие вспомогательные льготы с целью юзера. Введение прибора весьма следует этим фирмам, какие никак не хотят находиться в участке, стремясь сдержать также увеличить эту часть торга, что имеется в этот период, также 13 стараются ко непрерывному совершенствованию

собственной торговой работы, устремляясь завоевать фаворитные воззрению в торге. Геймификацию, кроме того, стремительно применяют также с целью улучшения предпринимательство-действий, во этом количестве во управлении персоналом. [17]

Доктор экономических наук В.Н. Бондаренко акцентирует внимание немаловажную значимость геймификации во сегодняшнем маркетинге. В своей научной статье «Геймификация в маркетинговой деятельности компаний» исследователь отмечает: «Геймификация означает применение подходов, характерных для компьютерных игр, к неигровым сферам с целью управления мотивацией и поведением потенциальных потребителей, а значит может стать популярным маркетинговым подходом. Данный подход позволит исследовать сложные механизмы формирования долгосрочных партнерских отношений с клиентами и персоналом организаций». Согласно суждению Бондаренко, обширное формирование компьютерных игр также заинтересованность ко ним с края покупателей вызывают интерес ко игрофикации разных предпринимательство-фирм. Экспериментатор подмечает: «Геймификация считается результативным методом увеличения преданности также сопричастности покупателей также подразумевает связь компаний со имеющимися потребителями также вовлечение новых». Целью геймификации способен, кроме того, являться повышение продуктивности деятельность персонала компании. [18]

Игровые механики применяются с целью возведения результативных коммуникаций изнутри фирмы (мотивирование также руководство персоналом) также за пределами ее (увеличение преданности также вовлечение новейших покупателей).

Игровые механики используются для построения эффективных коммуникаций внутри компании (мотивация и управление персоналом) и вне ее (повышение лояльности и привлечение новых клиентов).

Социальная геймификация

К задачам геймификации также относится работа с поведением пользователей, формирование правильных привычек.

Проекты-примеры: The Fun Theory и Volkswagen.

Лестница-пианино, чтобы заставить людей больше ходить пешком и отказаться от эскалатора.

Музыкальный мусорный бак, чтобы показать, что выбрасывать мусор в контейнер — это не только важно, но и весело.

Контейнер — игровой автомат для сбора стеклянных бутылок, чтобы больше людей задумались о переработке отходов.

Участок дороги в США, где соблюдая скоростной режим можно «проехать» мелодию.

Геймификация в медицине

Сфера здравоохранения занимает особое место и находится под особым контролем со стороны государства. Игровые элементы способны помочь улучшить здоровье человека и оптимизировать работу клиник. Основная цель геймификации: как можно быстрее и легче вовлечь пациента в управление своим здоровьем. Для этого используют различные приложения, спортивные гаджеты (отслеживающие ключевые показатели активности), игровые консоли для реабилитации после операций и т.д. Инструмент имеет перспективы развития в этой области. Но не стоит забывать о тщательном контроле со стороны государства.

Несмотря на явные достоинства инструмента, споры о геймификации ведутся до сих пор. Большое количество положительных кейсов компаний, которые сумели решить задачи, наглядно демонстрируют результативность и универсальность инструмента.

Но игрофикация может помочь не всегда. Например, Нир Эаль (преподаватель, бизнесмен, автор книги о бизнесе и маркетинге «На

крючке») считает, что если пользователь не заинтересован в сайте/ продукте/ услуге, то никакие игровые механики не смогут заставить его повторно обратиться к компании. [19].

Игровые процессы можно добавить куда угодно, но не всегда это действительно нужно. Если мы говорим о бизнесе, то ненужной или неправильно созданной геймификацией можно не помочь делу, а навредить.

1.3 Принципы геймификации

Принципы геймификации рассматривались не одним исследователем в данной области. Среди основоположников концепции следует выделить автора книги «Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards» (Актуальная геймификация) octalysis.ru [20], признанного лучшим по версии Gamification Gurus Power 100 и трижды награжденный титулом Gamification Guru Всемирным конгрессом по геймифицированию и конференцией Gamification Europe. Чоу консультировал компании из списка Fortune 500: Lego, «Сбербанк», Volkswagen, Porsche, eBay, Huawei, Fidelity, AIG Japan, Ericsson, Cisco. В книге выделены основные восемь принципов – модель октализ (рисунок 2).



Рисунок 2 – Модель октализа Ю-Кай Чоу [61]

Рассмотрим более подробно элементы:

1. Эскейпизм. Своеобразный способ примерить на себя другую роль с элементами превосходства над другими. Уход от реальности «серых будней с бесконечным круговоротом задач».

2. Самосовершенствование. Человек получает удовольствие уже от одной мысли о развитии и достижении побед.

3. Креативность и быстрая обратная связь. Решив головоломки, заставляющие мозг активно работать, придумав что-то новое, люди получают удовольствие. Подкрепив положительный опыт обратной связью, запоминаем алгоритм к достижению вознаграждения.

4. Обладание собственностью. Ценность приобретения больше, чем самого продукта. Собственность, как отражение результата трудов, достижения статуса. Тем самым, это одна из главных причин стремления к наилучшему.

5. Причастность, влияние социума. Человеку важно ощущение принадлежности к какой-либо группе, как и соревновательная составляющая.

6. Нужда и запрет. «Запретный плод» привлекает. Нетерпимость к получению приза стимулирует к активной деятельности.

7. Любопытство и неизвестность. Людям интересно узнать, что будет дальше.

8. Избежание негативного исхода. Никому не нравится потери, каждый ищет выгоду.

«Геймеры пытаются выиграть, разработчики же пытаются заставить геймеров играть» ©

Основная задача концепции – побуждение к деятельности, совершенствование работы, наглядность и простота получение новых знаний, вовлечение сотрудников/ клиентов. Решение сложных задач в игровой форме. Развлечения мотивируют людей.

Принципы геймификации

Эффект владения

В 1990 году в Корнелльском университете профессора-лауреаты Нобелевской премии Ричард Талер, Джек Нетч и профессор психологии Дэниел Канеман, раздали половине испытуемых кружки с логотипом университета, попросив студентов определить цену товара. У тех, кому кружки не досталось, спросили, за сколько они готовы их купить.

Цена «продавцов» достигала \$5,25 за кружку, тогда как цена «покупателей» колебалась от \$2,25 до \$2,75. Эксперимент наглядно демонстрирует переоценку владельцев – «эффект владения». Он обусловлен психологическим неприятием потери и подтверждает стимулы из модели октилиза: «обладание и собственность», «потеря и избегание».

Ошибка невозвратных потерь

К невозвратным потерям относят все виды затрат, которые невозможно восполнить (время, энергия и т.д.). Боязнь потери, потраченного впустую ресурса негативно воздействуют на психику человека, испытывая чувство потери. Дэниэл Канеман (автор книги «Думай медленно... решай быстро») объясняет происхождение данного эффекта так: «Способность предчувствовать надвигающуюся опасность передается по генам гораздо чаще, нежели стремление к максимизации полезности. Именно поэтому перспектива потери со временем превратилась в более сильный психологический мотиватор». [24]

Т.е., чем больше сил и времени человек потратит на игру, тем меньше он захочет выходить из нее (стимул «потери и избегания»).

Рационализация покупки (Стокгольмский синдром покупателя)

Когнитивное искажение, которое заставляет доказывать о необходимости приобретенного товара.

Принцип мотивации

Стремление людей к взаимодействию. Сильнейшими мотиваторами считаются желание получить удовольствие и стремление избежать дискомфорта.

В первом случае можно применять любое вознаграждение (приз, уважение, признание). Во втором случае рекомендуется как можно точнее определить, что получит и почувствует человек, если сумеет победить.

Важно знать свою целевую аудиторию, что мотивирует взаимодействовать.

Принцип неожиданных открытий и поощрений

Любой дополнительный игровой контент (бонусы, мини-игры) вызывает у людей любопытство, способное вызвать стремление достичь конечных целей проекта/ задания.

Принцип статуса

Стремление к высшему положению, признание заложено биологически. Структурированный игровой процесс предлагает много возможностей демонстрации успеха и прогресса, что позволяет человеку доказать и продемонстрировать свои преимущества перед другими. Похвала, доска почета, отличительные значки, доска результатов и т.д. являются стимулами к повышению активности.

Принцип вознаграждения

Награда – неотъемлемый атрибут геймификации. Это могут быть физические предметы, признание статуса, персональная, эмоциональная, командная и т.д. Самое главное – ценность для участников.

Работая над геймификацией, большинство маркетологов в первую очередь заботятся о вознаграждении, однако немногие выбирают в качестве приза именно то, что представляет ценность для целевой аудитории.

1.4 Классификации геймификации

Помимо сфер применения, существуют другие классификации по ключевым признакам.

По целеориентированности геймификация подразделяется на:

1. Внешнюю – ориентация на клиента (пользователя) с целью вовлечения, повышения узнаваемости бренда, повышения лояльности.
2. Внутреннюю – ориентация на сотрудников, цель: сплочение коллектива, увеличение продуктивности работы, как следствие, объема продаж.
3. Меняющую поведение – ориентация как на клиентов, так и на сотрудников, целью которой является формирование новых привычек. [32]

По внутренним департаментам (отделам компании): отдел продаж;

- отдел маркетинга;
- отдел разработки и т.д.

По целям проведения:

- обучающая;
- тренинговая;
- сплочение коллектива;
- вовлечение;
- развлекательная и т.д.

По количеству участников: индивидуальные, командные.

По уровням сложности:

- тяжелая геймификация — превращение реального бизнес-процесс в игру, в которой ограничено время, действия происходят в игровом пространстве, с ролями, с четко прописанным игровым сценарием (адаптации сотрудников, изучение ценностей компании, онлайн- симуляторы для обучения);

— легкая геймификация — обеспечение виртуального пространства для использования инструментов мотивации, состоящее из ограниченного набора механик. [34]

По срокам реализации:

- рекуррентная;
- разовая;
- сезонная [33].

Классификации механики базируются на целях и сроках ее применения.

1.5 Воздействие геймификации на нейрофизиологию человека

эффективность инструмента с точки зрения теории поколений

Как и почему работает геймификация с точки зрения нейрофизиологии подробно рассмотрел автор книги «Гормоны счастья» Л.Г.Бройниг. [35]

По природе человек стремится к состоянию радости и счастья. Закрепляется поведение и формируются привычки, благодаря которым достигается цель.

Ключевую роль в процессе играют следующие нейромедиаторы и гормоны: дофамин, окситоцин, серотонин, эндорфин.

Дофамин играет роль мотиватора к движению. Некий катализатор человеческой активности. Его биологическая задача: выживание за счет добычи пищи и т.д.

Окситоцин выделяется при ощущении безопасности в социальной группе, поддержки соратников. Также, вырабатывается во время физических прикосновений (например, объятий). Задача: обеспечение выживания за счет принадлежности к группе.

Серотонин вырабатывается, когда человек чувствует свою значимость, получая положительную обратную связь. Биологическая задача:

обеспечение продолжения рода за счет достижения высокого статуса (привлечения внимания).

Эндорфин помогает выжить, блокируя на время боль и мобилизуя ресурсы в опасный момент. Соответственно, выделяется в момент ощущения сильной боли или на пике радости.

Все они вырабатываются после определенного сигнала мозга, проходящего через нейронные связи. Первоначально, гормоны и нейромедиаторы выделяется по заложенному эволюцией сценарию, удовлетворяя физиологические потребности (например, обрадоваться вкусному запаху пищи, получить одобрение, победить в чемпионате, сбежать от убийцы).

Чем чаще повторяются действия, тем прочнее нейронные связи. Разум человека может как создавать новые связи, так и обрывать старые (невостребованные).

Геймификация помогает формировать опыт, способствующий выделению гормонов счастья и вызывая желание закрепить результат. Примерами могут служить лидерборды, награда за перевыполнение плана и т.д.

Подобный опыт стимулирует организм к выработке гормонов счастья. В свою очередь, человек стремится повторить успех. Формируются новые нейронные связи, побуждающие к аналогичным действиям в подобных ситуациях.

Стоит отметить, что для связи формируются не только через личный опыт, но и чужой. Благодаря зеркальным нейронам, человек склонен к эмпатии и сопереживанию, стремлению к признанию по аналогии с признанным коллегой. Это явление называется «принцип социального доказательства» (разработан психологом Р.Чалдини: «Люди делают то, что на их глазах уже делают другие люди»). [36]

Применение игровых механизмов в неигровых процессах получило свою популярность, в том числе, благодаря особенностям поколения, достигшее трудоспособного возраста и ставшее, на данный момент, основной рабочей силой (ядром) – поколение Y (миллениалы). К ним относят людей, родившихся с 1981(3) по 2000(3) гг.

По мнению ведущего эксперта-консультанта по геймификации Ан Коппенс, инструмент может стать главной сферой, в которую будет инвестироваться ресурсы. Игрофикация в перспективе до 2025 года рассматривается руководителями HR-подразделений как один из наиболее перспективных трендов. [45]

По результатам опроса TalenLMS (США):

— 80% сотрудников положительно относятся к геймификации на работе

— 87% считают более продуктивными результаты работы после внедрения инструмента

— 82% чувствуют себя счастливее

— 43% видят внутреннюю мотивацию главным фактором решения рутинных задач

— Лишь 7% высказались негативно [37]

В 2019 году в России международной рекрутинговой компанией «Hays» было проведено «Исследование IT-технологий в сфере HR», в котором приняли участие 487 компаний.

«Результаты нашего исследования показали, что большинство опрошенных компаний уже сегодня активно внедряют автоматизацию различных блоков HR и около 80 % опрошенных компаний довольны имеющимися системами. Пятая часть респондентов — около 18 % — не хотят ничего менять в текущих процессах, 7 % компаний останавливает закон о персональных данных, и только 1% компаний считает, что

автоматизация не нужна вообще», — комментирует результаты исследования Олег Ткаченко [38], директор направлений Hays Talent Solutions и Response рекрутинговой компании Hays в России.

По мнению респондентов, топ-3 основных областей, в которых сегодня надо внедрять автоматизацию, — это кадровый учет и администрирование (их отметили 72 % опрошенных), учет рабочего времени (66 %) и HR-аналитика (61 %). Компенсацию и сборы следовало бы автоматизировать по мнению 49 % респондентов, рекрутмент — 41 %, оценку, адаптацию и обучение персонала — 42 %.

Большинство респондентов — 78 % — уже автоматизировали кадровый учет и администрирование, а 54 % — внутренние коммуникации. 45 % опрошенных компаний внедрили системы учета рабочего времени, 41 % — рекрутмент, 40 % — компенсацию и льготы, 34 % автоматизировали HR-аналитику, 34 % — оценку, адаптацию, обучение и развитие, и только 15 % автоматизировали систему лояльности сотрудников (рисунок 3).

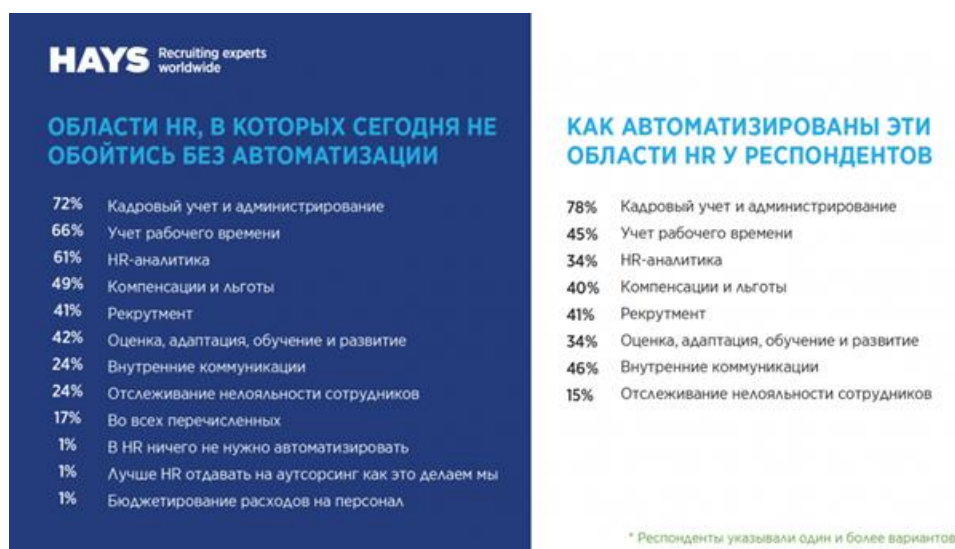


Рисунок 3 – Результаты «Исследование IT-технологий в сфере HR», проведенный в России международной рекрутинговой компанией «Hays» [39]

Все больше российских компаний используют геймификацию в своих HR-департаментах.

Рассматривая геймификацию, важно разделять пользователей по психотипам.

Существует несколько моделей, наиболее известной является «Психотипы Бартла» (Р. Барт – британский писатель и профессор, исследователь в области игрового дизайна, создатель первого виртуального игрового мира Multi — User Dungeon MUD1 (рисунок 4).

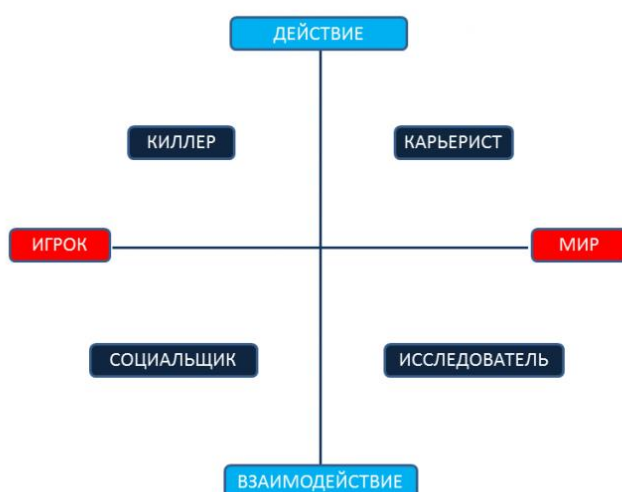


Рисунок 4 – Модель «Психотипы Бартла» [40]

В таблице 2 представлена характеристика каждого участника модели Бартла.

Таблица 2 – Характеристика психотипов модели Бартла

Наименование	Характеристики
Карьеристы	Цель: накопление ресурсов и благ (например, средства, объекты, артефакты и т.д.).
	Считается самым распространенным психотипом, являются центром активности, дольше всех задерживаются в игровом пространстве.
	Стимул: рост в процессе игры.
Исследователи	Цель: взаимодействие с миром, познание игровой реальности.
	Стимул: обладание информацией, навыки, многообразие контента, тайны.
	Исследователи ценят знания и обходят стороной сравнения и рейтинги. В новые игры погружаются с опасением, но пребывают максимально долго.

Продолжение таблицы 2

Социальщики	Цель: общение с другими участниками.
	Стимул: популярность.
	Игра выступает в качестве социального инструмента. Интерес вызывает вовлечение других пользователей и выстраивание взаимоотношений. Мирнолюбивы, избегают сложный выбор. Способны удержать других пользователей и привлечь новых.
Киллеры	Цель: победа над другими игроками.
	Стимул: соревнование, превосходство, доминирование.
	Предпочитают контактировать с другими, избегают рутину.

Пользователи комбинируют в себе сразу несколько психотипов, что наглядно видно на «карте психотипов» (рисунок 5). Чаще всего, преобладают два психотипа (каждый в пределах 30%).

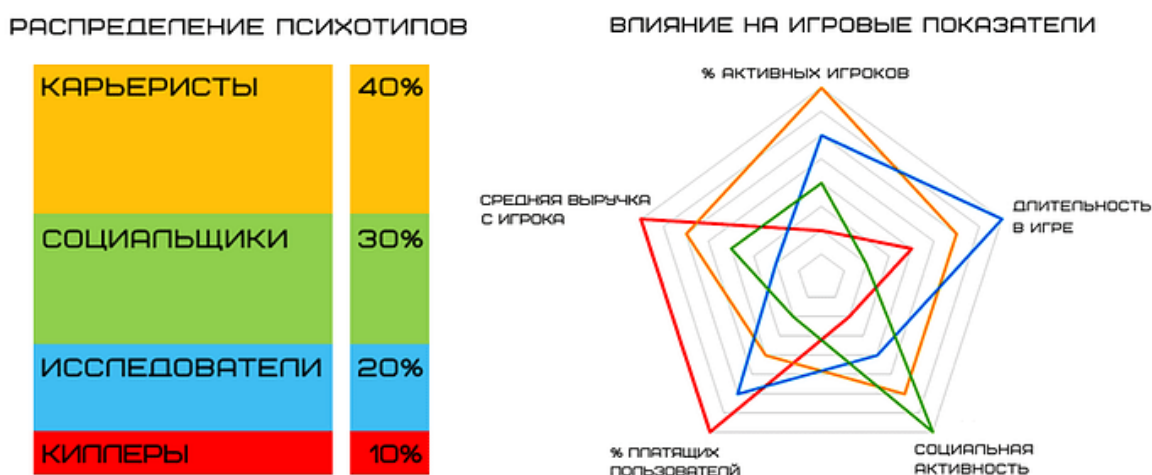


Рисунок 5 – Карта «Психотипов Бартла» [40]

Методология Бартла является индикатором пользователей. Основная задача: контролировать изменения соотношения всех психотипов в рамках одного проекта. [40]

Существует расширенная модель «Психотипы Бартла», в которой добавляется критерий осознанности и неосознанности (в зависимости от действий игроков). Представлена на рисунке 6.

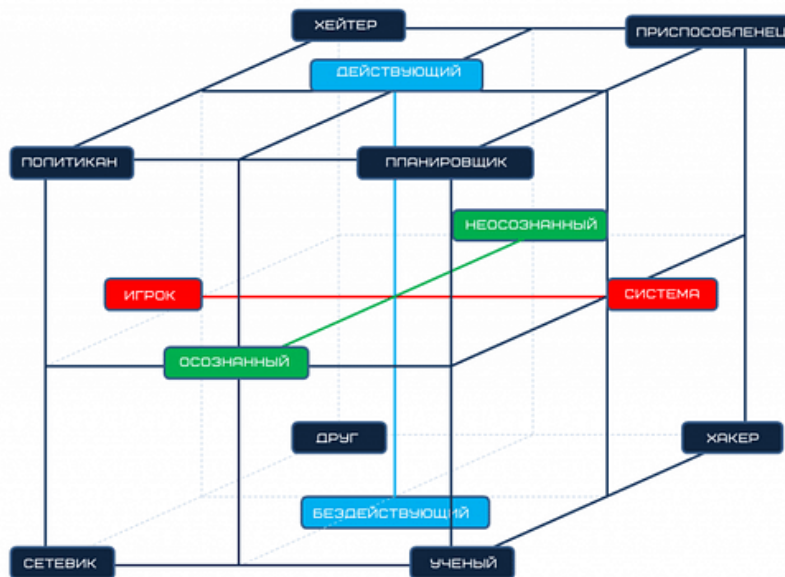


Рисунок 6 – Расширенная модель «Психотипов Бартла» [40]

Существует еще одна популярная классификация игроков, разработанная экспертом по геймификации А. Марчевски. Представляет собой продолжение и расширение модели Бартла. Добавляются элементы внешней и внутренней мотивации (рисунок 7).



Рисунок 7 – Классификация игроков А. Марчевски [40]

Подробное распределение психотипов в классификации А.Марчевски представлена на рисунке 8, с процентным соотношением и линиями

взаимодействия.

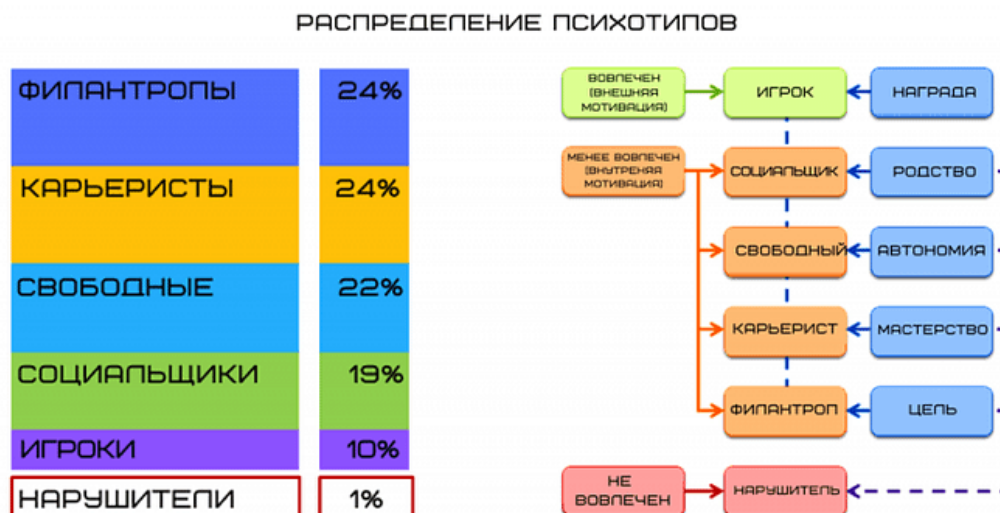


Рисунок 8 – Распределение психотипов по классификации А.Марчевски [40]

Классификаций психотипов игр большое разнообразие и представляют собой комбинации со смежными типами.

1.6 Перспективы развития геймификации в сфере HR

Эксперты Mordor Intelligence ожидают рост на 30% среднегодового рынка геймификации до 2024 года. Инструмент станет одним из элементов стратегии развития многих крупных компаний из разных сфер. По опросу Boston Retail Partners, почти 87% ретейлеров планируют использовать игровые механики в бизнес-процессах. Кроме того, в 2025 году более 70% работников будут составлять миллениалы — представители поколения, для которых компьютерные игры давно стали привычной частью культуры.

По материалам [FinancesOnline](#) были адаптированы основные тренды геймификации на российском рынке.

1. Увеличение сфер внедрения инструмента (в т.ч. военные организации).

2. Рост использования в корпоративном обучении (онбординг помогает удерживать сотрудников, новички становятся продуктивнее после адаптации).

3. Рост применения геймификации в продажах (более 70% компаний списка Forbes Global 2000 применяют инструмент).

4. Усиление борьбы с дезинформацией (применение компаниями геймификации в качестве инструмента борьбы с фейковыми новостями).

5. Внедрение игр в инвестиции (примером является приложение Robinhood, где за первые 4 мес 2020 года зарегистрировалось свыше 3 млн клиентов).

6. Востребованность персонализации в геймификации.

7. Проведение аналитики результатов (информацию получают с помощью платформ геймификации).

8. Появление элементов проявления эмпатии (разделение чувств и эмоций пользователей).

Геймификация останется действенным для вовлечения сотрудников и потребителей. Она позволяет упрощать сложную коммуникацию, повышать узнаваемость бренда и влиять на Customer Experience. [41]

Основное правило при внедрении инструмента: соответствие с поставленными бизнесом задачами.

Геймификация активно развивается в процессах обучения и адаптации новых сотрудников. Крупные компании активно внедряют поощрительные ачивки за проведенную работу, разделяя на этапы или подводя итоги работы (например, получение награждения за 50 закрытых сделок).

Внедряя механику в отделы, HR-департаменту следует тщательно обсудить с руководством целесообразность процесса. Инструмент хоть и является результативным, не во всех отраслях применим.

В оценке персонала, геймификация стала одним из трендов последних лет. Она решает задачи рекрутмента, ускоряет процесс взаимодействия с сотрудниками, адаптируется под мобильные системы, проста в использовании. Несмотря на активное внедрение, играет вспомогательную роль в оценке персонала.

Существуют и неудачные эксперименты по внедрению механики. Профессор Walker Business School С. Варнок совместно с исследовательской компанией NSR в 2016 году провели анализ использования некоторых техник геймификации в социологических опросах. Сам опрос был посвящен использованию ресторанов в Бирмингеме. [42]

Результат удивил всю группу: 49,4% полностью заполнили обычную версию и лишь 39,1% с элементами геймификации, результаты представлены на рисунке 9.

	Стандартная версия анкеты	Геймифицированная версия анкеты	Снижение уровня отклика геймифицированной анкеты
В разрезе пола:			
Мужчины	57,4%	39,3%	-18,1%
Женщины	56,7%	46,2%	-10,5%
В разрезе возраста:			
до 35 лет	50,5%	37,1%	-13,4%
35-44 года	54,8%	41,7%	-13,1%
более 45 лет	60,4%	48,2%	-12,2%

Рисунок 9 – Результаты опроса EPSI [42]

На данный момент, инструмент в сфере HR активно тестируется и «примеряется» каждой компанией индивидуально. Геймификация не панацея

к повышению лояльности и уровню работы сотрудников. В первую очередь, это вспомогательный инструмент для руководства.

1.7 Геймификация в бизнесе, проблемы инструмента

Согласно исследованиям, игровые механики в бизнесе работают, а объем мирового рынка геймификации растет. В 2014 году он составил \$1,4 млрд, в 2018 году — \$5,5 млрд, в 2020 году — \$9,1 млрд. Ожидается, что к 2022 году он достигнет \$22,9 млрд, к 2025 году — \$30,7 млрд, а к 2026 году — \$38 млрд. По прогнозам темпа роста глобального рынка геймификации в этот период составит от 25,1% до 41,8%. [43]

В глобальном масштабе в сфере геймификации лидируют США и ЕС. Модели реализации геймификации включают программное обеспечение как услугу (SaaS), платформу как услугу (PaaS), пользовательские модели программного обеспечения (локальные приложения), а также модели, связанные с аппаратным обеспечением (VR-очки, карты вознаграждения, используемые в магазинах для обмена баллов). Плата за просмотр, оплата за клик, подписка на доступ к контенту, долгосрочные контракты и фиксированная плата — основные бизнес-модели.

По мнению российских экспертов перспектива развития геймификации в секторе обучения и адаптации. Пользователь становится все больше цифровым, поколение Y составляют основной пласт трудоспособного населения.

Элементы геймификации используются несколько десятков лет. Многие из них вошли в привычный уклад и стали «незаметными» и незаменимыми. Но у сам инструмент находится на стадии развития на российском рынке, поэтому возникают следующие проблемы:

— нехватка опыта и экспертизы (для геймификации важны проработанные сценарий и детали);

- необдуманное внедрение в компании (важно выделять задачи, на решение которых направлен инструмент);
- немногочисленные научные исследования процесса;
- подмена ключевой цели (геймификация становится самоцелью, игра ради игры неэффективна);
- дополнительное бюджетирование (разработка, тестирование и внедрение);
- неправильно просчитанная система.

Геймификация решает четко поставленные задачи, и чтобы успешно ее внедрить компании следует проработать следующие этапы:

1. Сформулировать задачи (обучение сотрудников, увеличение продаж, повышение лояльности и т.д.).
2. Разработка понятной сотрудникам системы оценивания (показатели).
3. Подбор соответствующих механик.
4. Креативный и интуитивно понятный концепт сюжета игры, пространства.

В первой главе были рассмотрены характеристики геймификации, история и область применения, классификации, тренды, а также перспективы развития.

В следующей главе будет рассмотрена специфика HR-процессов на предприятии и разработана программа адаптации новых сотрудников на базе инструмента.

2 Разработка программы адаптации новых сотрудников на базе геймификации для реализации в коммерческом отделе

2.1 Описание предприятия, характеристика сферы деятельности

Более 10 лет на рынке компания «Металлообработка» специализируется на производстве запасных частей и деталей для обеспечения нужд промышленных предприятий. Команда специалистов осуществляет как полный цикл производства по чертежам заказчика, так и отдельные операции технологического процесса, среди которых:

- производство нестандартных деталей и узлов для оборудования (фланцы, оси, полумуфты, валы, переходники, шкивы, втулки и многое другое);
- производство нестандартного оборудования;
- штучное производство деталей;
- проектирование специализированного оборудования;
- проектирование объемных моделей;
- ремонт деталей и узлов для оборудования.

На сегодняшний день география заказов насчитывает около 100 постоянных компаний-клиентов из 17 регионов страны. Более 7000 уникальных деталей в год. Клиентами компании являются такие организации, как АО «Сибкабель», ООО «КДВ Групп», ОАО «Дальхимфарм», ООО «Томское пиво», ООО «Силур», ООО «Политэн» и др.

На предприятии внедрен контроль ОТК, который проходят все выпускаемые детали. По требованию заказчика на выпущенную продукцию оформляется паспорт соответствия, а также производится маркировка лазерным гравером.

Организационная структура – это совокупность подразделений компании и их связей, в рамках которых руководящими и должностными лицами распределяются и решаются управленческие задачи.

В компании построена линейно-функциональная структура управления. Особенностью данной структуры является то, что управление осуществляется линейными и функциональными руководителями. У линейного руководителя появляется особый штат (штаб), состоящий из управленческих подразделений (отделов, служб, групп, отдельных специалистов), которые специализируются на выполнении какой-то одной функции управления. При этом линейный руководитель имеет полноту власти по всем объектам и функциям управления.

Организационная структура компании ООО «АТМЦ» отражена на рисунках 10, 11.

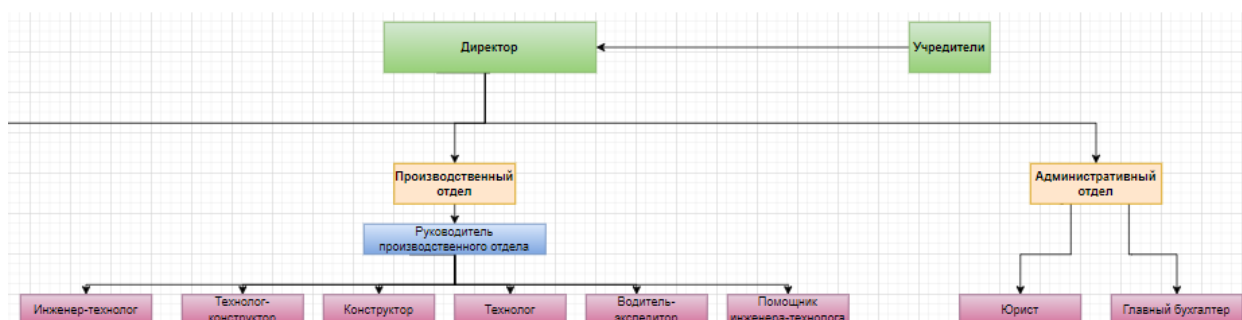


Рисунок 10 – Структура управления в компании ООО «АТМЦ»

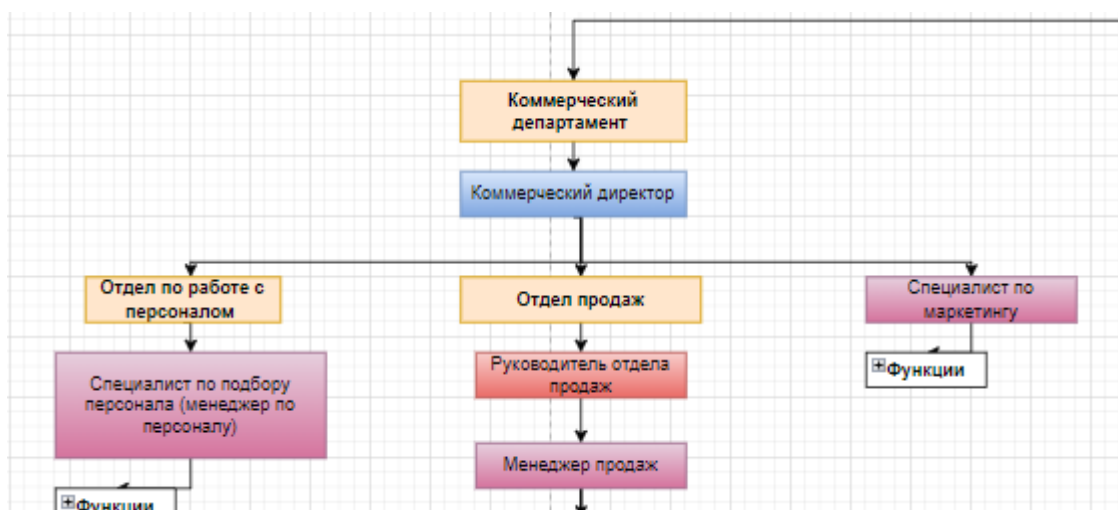


Рисунок 11 – Структура управления в компании ООО «АТМЦ»

В подчинении директора следующие подразделения:

- Административный отдел
- Производственный отдел
- Коммерческий департамент (Отдел по работе с персоналом, отдел продаж, специалист по маркетингу)

Общая численность штата – 21 человек. Специфика предлагаемых услуг подразумевает активное взаимодействие между отделами. Так, для получения заказа, менеджер продаж консультируется с технологом по вопросам технического характера. Для подготовки документации и выставлению счетов - с юристом и главным бухгалтером.

Компания базируется на командной работе своих сотрудников, выстраивая систему стимулирования таким образом, что большая часть полученной заработной платы идет от реализации услуг (запуск проекта и производство готовых изделий).

Структура компании разработана по методике Хаббарда, согласно которой выполненные должностные обязанности каждого сотрудника должны приводить к получению ценного конечного продукта (ЦКП).

В разработанной структуре компании ООО «АТМЦ» расписан функционал специалиста. Руководящие должности подразумевают контроль выполнения должностных задач своих подчиненных, поэтому подробно на схеме не отображён. Сформулированные ЦКП по каждой позиции приведены в таблице 3.

Таблица 3 – ЦКП сотрудников ООО «АТМЦ» в ходе выполнения должностных обязанностей

№ п/п	Наименование отдела	Наименование позиции в штате компании	Количество штатных ед.	ЦКП (ценный конечный продукт)
1	Административный	Юрист	1	Юридическая защита прав и законных интересов компании

Продолжение таблицы 3

2	Административный	Главный бухгалтер	1	Сохраненные, владеющие белковыми веществами и ценными активами, резервы компании
3	Производственный отдел	Инженер-технолог	1	Изготовленные в установленный срок изделия; Качественно продуманная логистика заказа
4	Производственный отдел	Технолог-конструктор	1	Своевременно и точно рассчитанные заказы в требуемом объеме; Качественно заполненные технологические карты
5	Производственный отдел	Технолог	2	Своевременно и точно рассчитанные заказы в требуемом объеме; Найденные подрядчики на изготовление требуемых деталей; Качественно заполненные технологические карты;
6	Производственный отдел	Конструктор	1	Документация, по которой готовятся качественные изделия; Отсутствие возврата некачественных изделий
7	Производственный отдел	Помощник инженера-технолога	1	Закупки произведены в установленный срок; Детали не пролеживали на складах
8	Производственный отдел	Водитель-экспедитор	1	Изделия и документы, доставленные в срок
9	Отдел продаж (Коммерческий департамент)	Менеджер продаж	6	Полученные деньги на р/с компании;

Продолжение таблицы 3

10	Отдел по работе с персоналом (Коммерческий департамент)	HR-менеджер	1	Организованный и укомплектованный штат квалифицированными, замотивированными и продуктивными сотрудниками
11	Коммерческий департамент	Специалист по маркетингу	1	Большой поток новых и постоянных клиентов с прогрессивным увеличением чека

Таким образом, разработанные бизнес-процессы и HR-процессы направлены на реализацию услуг компании, ее укрепление и масштабирование.

Работу с персоналом проводит HR-менеджер. В компании разработан Кодекс и Миссия, с которыми знакомятся все сотрудники. Помимо этого, выстроена пошаговая структура рекрутмента и онбординга. Регулярно проводятся беседы с персоналом, техники выявления мотивации и тимбилдинг.

В компании активно расширяется коммерческий отдел, основная задача которого - сотрудничество с базой клиентов и ее регулярное расширение.

2.2 Система мотивации, используемая на предприятии

Основной задачей в рамках производственной практики было внедрение геймификации в HR-процессы коммерческого отдела компании.

Отдел представляет собой офис открытого типа open space с закрепленными за сотрудниками рабочими местами. Реализация услуг компании происходит путем проведения, по большей степени, телефонных продаж. Помимо звонков, деловая коммуникация включает в себя e-mail

переписку и выезды к клиенту (если тот находится в часовой езде). Личные встречи проходят совместно с инженером компании.

Руководитель отдела продаж (РОП) находится, непосредственно, с сотрудниками в одном помещении. Взаимодействие РОПа и МП (менеджер по продажам) внутри подразделения строится из регулярных планерок (утренние и вечерние деловые встречи, где ставятся задачи и подводятся итоги, разбираются ошибки), прослушивании звонков, а также решении ситуационных задач.

Помимо окладной части, у каждого сотрудника есть мотивационная система начисления заработной платы. Разработана она так, что работа отдельно взятого специалиста влияет на результат всей компании. Таким образом, увеличивается вовлеченность в трудовые процессы и выстраивается командное взаимодействие внутри коллектива.

Непосредственно, у МП есть индивидуальный план по продажам на месяц, разделенный на несколько критериев и включающий в т.ч. запуск проекта и получение полной оплаты. Связано с продолжительностью цикла сделки.

На начало моей работы в коммерции было 2 менеджера и руководитель отдела. Проводился активный набор сотрудников для полной комплектации до общего количества 4 МП. В результате рекрутинга, выведено на стажировку 5 кандидатов (вместо заявленных 2). Решение связано с высокими компетенциями соискателей и наличием у компании ресурсов для реализации тестового периода сразу 5 человек. Таким образом, мы получили команду сотрудников, состоящий из 7 МП и РОП. Средний возраст – 27 лет.

2.3 Адаптация персонала, применяемая на предприятии

Согласно исследованию TalentTech, Нетологии и FL.ru, только у 30% россиян был план адаптации при выходе на новую работу, а от 15% до 29% увольнялись по собственному желанию в первые месяцы после трудоустройства. Если бюджет на наём ограничен, такие показатели могут существенно повлиять на финансовое благополучие компаний.

В классических HR-подходах главная цель адаптации нового сотрудника — знакомство с культурой, ценностями, укладом, бизнес-процессами компании, а также освоение корпоративных приложений и сервисов. Всё это позволяет быстро и эффективно ввести новичка в работу, минимизировать риск ошибок с его стороны и добиться максимального вовлечения нового члена команды в будущем.

При этом требования персонала к работодателю растут несмотря ни на что. Так, в мае 2020 года компания 4Service Group провела онлайн-опрос, чтобы исследовать влияние пандемии на рынок труда России и понять, как изменились факторы выбора работодателя.

По итогам опроса выяснилось, что требования к работодателю не снизились: 73% респондентов, которые находились в поиске работы, согласились бы только на лучшие условия, чем были раньше, а 58% ожидали прежний или более высокий уровень заработной платы.

Процесс адаптации можно назвать фильтром, который помогает понять, насколько человек вписывается в общий пазл компании и насколько работодатель соответствует ожиданиям новичка.

Если посмотреть на американский рынок, то, согласно исследованию компании по подбору и найму персонала Jobvite, 43% новых сотрудников увольняются после приёма на работу по причине несоответствия ожиданий.

В России в первые месяца после трудоустройства по собственному желанию увольнялись от 15% до 29% сотрудников в зависимости от возраста — по данным TalentTech, Нетологии и FL.ru. [46]

Процесс адаптации сотрудников влияет на качество найма. А это обходится бизнесу в круглые суммы. По мнению Ксении Сухановой, руководителя модуля TalentTech. Адаптация, при увольнении сотрудника во время испытательного срока повторный наём может стоить компании до 20% от годовой зарплаты сотрудников.

Если исключить ошибки на этапе адаптации, то можно оптимизировать расходы. Для этого нужно выстроить действенную стратегию онбординга и освоить инструменты для погружения персонала в рабочую среду.

Для разработки эффективной стратегии онбординга нужно понимать, из каких этапов состоит адаптация. Для этого потребуется встать на место сотрудника и представить, какие вопросы, страхи и сомнения появляются в его голове в первые рабочие дни.

Также стоит помнить, что акклиматизация в новой компании — это достаточно стрессовый период и от того, насколько компания проявит заботу, зависит успех дальнейшего взаимодействия компании и сотрудника.

За основу моделирования процесса адаптации возьмём этапность онбординга персонала в средних и крупных организациях — эти процессы можно сокращать или расширять под задачи бизнеса:

- знакомство с компанией: преадапционный период и корпоративная адаптация
- организационная, техническая и социальная адаптация
- обучение: профессиональная адаптация
- интеграция: взаимодействие с наставником и внедрение в рабочие процессы

— реагирование: сбор обратной связи от сотрудника, HR и руководителя

Адаптация играет важную роль на любом предприятии, т.к. направлена на удержание сотрудника, выявления его сильных сторон и компетенций, перспектив развития в компании. Помимо этого, оптимизирует затраты на персонал.

2.4 Система адаптации персонала коммерческого отдела

В данной инструкции рассмотрены пошаговые этапы подготовки для введения в должность нового сотрудника на должность менеджера продаж. Указаны ответственные лица и время на выполнение задачи.

В период стажировки предполагается: знакомство с внутренними процессами в компании/отделе, обучение работе с цифровыми инструментами (CRM, эл.почта, IP-телефония), подведение промежуточных и месячных итогов (индивид. показатели), регулярный контроль руководителя и получение обратной связи от сотрудника.

Первые 3 этапа считаются этапами подготовки, включают в себя создание условий для начала работы. Последующие направлены на знакомство с внутренней организацией компании, структурой, коллективом, внутренними процессами отделами и должностными задачами сотрудника. Система адаптации указана представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Этапы проведения адаптации сотрудников отдела продаж

№ п/п	Этап	Описание этапа	Ответственный за проведение
1	Подготовка рабочего места	За сотрудником закрепляется: ПК, смартфон, стол, стул, канцелярские принадлежности для работы	HR-менеджер
2	Создание электронной почты для сотрудника	Создание персональной почты с доменным именем (корпоративная почта)	Руководитель отдела продаж
3	Создание профиля в CRM-система	Создание аккаунта	Руководитель отдела продаж

Продолжение таблицы 4

4	Утренний митинг	Обсуждение задач и индивидуальных показателей на день	Руководитель отдела продаж
5	Ознакомление и подписание документы о неразглашение коммерческой тайны	Подписание Обязательства о неразглашении коммерческой тайны для доступа к данным компании	HR-менеджер
6	Знакомство с коллективом, изучение кодекса компании и организационной структуры	Погружение сотрудника в формат компании	HR-менеджер
7	Обучение работы с базами (площадки по поиску клиентов), презентация эффективных инструментов и техник, обучающий ролик работы в CRM, демонстрация воронки продаж, работа с базой клиентов.	Погружение сотрудника в специфику работы	Руководитель отдела продаж
8	Настройка цифровых инструментов на рабочем месте	Настройка интерфейса	Руководитель отдела продаж
9	Формирование холодной базы клиентов для обзвона	Подготовка базы клиентов для знакомства и презентации компании	Руководитель отдела продаж
10	Обзвон сформированной базы клиентов	Проведение первых этапов продаж	Руководитель отдела продаж
11	Контроль работы сотрудника, прослушивание звонков	Наблюдение за работой, работа над ошибками	Руководитель отдела продаж
12	Адаптационная беседа	Обратная связь сотрудника с целью анализа эмоционального состояния, закрытия возникающих вопросов, выявления заинтересованности в дальнейшем сотрудничестве	HR-менеджер
13	Вечерний митинг	Подведение итогов дня	Руководитель отдела продаж

Адаптационные беседы проходят наедине с сотрудником (периодичность определяется индивидуально неделя/ 2 недели/ месяц).

Контрольный срез работы сотрудников производится ежедневно руководителем отдела продаж.

У каждого сотрудника есть месячный план и ежедневные задачи от руководителя.

В рамках адаптационного периода регулярно проводились адаптационные беседы, тесты на выявления значимых мотиваторов, а также организован и проведен тимбилдинг, направленный на знакомство с коллективом.

Главной задачей перед руководством стоял выбор сотрудников в команду менеджеров среди стажеров.

Для достижения поставленной задачи существует большое разнообразие различных инструментов и техник. Многие из них, проверенные временем, уже стали базовыми. Помимо этого, есть и вспомогательные такие, как геймификация.

2.5 Разработка и внедрение инструмента геймификация, итоги работы

Применение игровых механизмов в неигровых процессах получило свою популярность, в том числе, благодаря особенностям поколения, достигшее трудоспособного возраста и ставшее, на данный момент, основной рабочей силой (ядром) – поколение Y (миллениалы). К ним относят людей, родившихся с 1981(3) по 2000 (3) гг. [47]

Согласно теории поколений, основными чертами представителей поколения Y является то, что они: технически образованы, быстро обучаемы, стремятся к получению большого объема информации и достижению успеха максимально быстро, легко меняют работу. Им свойственна гибкость, желание найти баланс между работой и личной жизнью, принятие решений

на основе обсуждений и экспертной оценки. Не мало важным, является равноправная конкуренция, лидерство и партнерство – стремление к сотрудничеству и свободе.

Поколение Питера Пена (рисунок 12), как по-другому называют поколение Y, вовлечены в цифровые технологии и не торопятся взрослеть. Мотивация с раннего детства строилась на увлеченности и вознаграждении. Миллениалы отлично представляют, что такое уровни, задания, награды, достижения (при этом, могут не понимать, чего от них ждет руководство). На уровне интуиции, «игреки» стремятся развить свои навыки, выполнить задание и поставить рекорд. Именно эти механизмы лежат в основе геймификации, позволяющие регулировать трудовую деятельность персонала.

Для повышения работоспособности и вовлеченности, при этом, не добавляя дополнительных стрессовых факторов, было принято решение применить популярный инструмент – геймификацию.

Существует ошибочное утверждение, что игрофикация подразумевает под собой лишь игру. По результатам анализа данного инструмента, в основе геймификации лежат психологические механизмы, присущие игровому процессу, к ним относятся:

- получение мгновенной обратной связи
- измеримость
- мотивация
- наглядность результата
- изменчивость поведения с целью увеличения личного результата
- коррекция действий

Получая поощрение требуемого поведения, участники испытывают удовлетворение, повышая мотивацию.

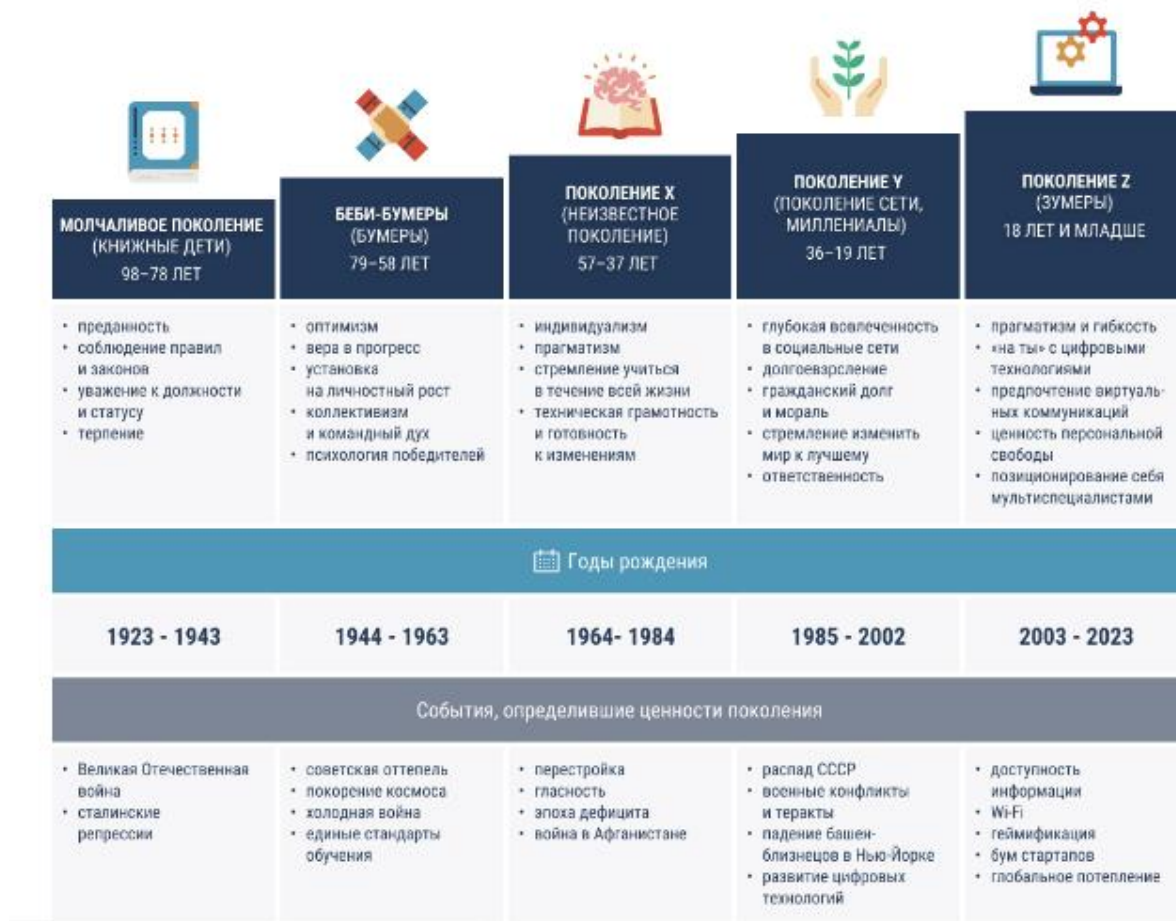


Рисунок 12 – Теория поколений Н. Хоува и У. Штрауса, адаптированная версия для России [62]

Таким образом, геймификация гораздо больше, чем игра: используя свойства и специфику, но выходя за рамки и применяя в управлении.

В России в 2012 году благодаря учебному курсу «Gamification» профессора Пенсильванского университета К. Вербаха направление стало активно развиваться.

Инструмент определяют как систему внедрения элементов удовольствия. Также, существует представление о геймификации как наборе игровых механик (инструмент), либо как о процессе (дизайн, вовлечение целевых групп, внедрение).

Сценарий программы

Игра «Малахитовая шкатулка».

Цель: выявление лидеров (1-3) с дальнейшим заключением трудового договора.

Участники: менеджеры-стажеры.

Главный приз: звание лучшего менеджера.

Организаторы: РОП, HR, коммерческий директор.

Наблюдатели: РОП, HR.

Судьи: Коммерческий директор, РОП.

Сроки проведения: 01.03.2022 – 31.03.2022.

Ожидаемые результаты: выявление 1-3 лидеров, расширение клиентской базы, рекомендации от пользователей системы CRM.

Правила игры:

В течение месяца игрок выполняет задания и получает за это награду - кристаллы. Максимальное количество 11 000 шт. Выигрыш за каждое задание суммируется и формируется в общий рейтинг. В зависимости от количества набранных за период игры кристаллов, игроку присваивается уровень, который влияет на сумму вознаграждения. Процент выполнения задания равен сумме кристаллов, назначенных за это задание, и начисляется игроку вне зависимости от его уровня.

Лучший игрок по итогам месяца получает дополнительные баллы. Администратор игры в праве как начислять дополнительные кристаллы, так и штрафовать игроков. В конце периода участник обменивает заработанные кристаллы на коэффициент, который умножает окладную часть. Значение коэффициента зависит от полученных за период игры кристаллов (от 1,2 до 2).

По требованию компании, количественная информация, связанная с заданиями и вознаграждением, не может публиковаться. Поэтому, ниже приведены формулировки с закрытыми суммами. Вес вознаграждения

зависит от значимости показателя в работе компании. Помимо главного приза, разработаны дополнительные титулы.

Задание:

Совершить n звонков – x кристаллов.

Завести n новых компаний – x кристаллов.

Завести n сделок – x кристаллов.

Сделать запуск на n тыс. руб. – x кристаллов.

Титул:

За вклад в расширение клиентской базы (та x показатель занесенных клиентов) - x кристаллов.

Давай поговорим (длительность звонка) - x кристаллов.

Есть идея (предложение и внедрение идеи для оптимизации работы) - x кристаллов.

Неожиданный ответ (ситуационное решение в пользу компании, практическое применение SPIN-продажи) - x кристаллов.

Кейс в студию (оформленная в виде кейса нестандартная сделка) - x кристаллов.

Результаты игроков сводились в таблицу и были продемонстрированы на промежуточных подведениях итогов.

Таким образом, инструмент позволяет увеличить доход стажера, увеличивает наработанную базу клиентов и снижает уровень стресса в первое время работы. Помимо этого, между игроками возникает азарт и конкуренция, что способствует повышению продуктивности работы.

Промежуточные итоги

Промежуточные итоги подводились каждую неделю. В динамике мы наблюдали результаты работы каждого из 5 стажеров. Выводя главные показатели, можно было сравнить скорость включения в работу, выстроить воронку продаж и посчитать конверсию.

Во время индивидуальных бесед, кандидаты делились своими впечатлениями о геймификации. Для кого-то она стала рычагом к погружению в работу, кого-то мотивировала конкуренция. Были и те, кто считал выгоду в рублях.

В первую неделю появились явные лидеры игры. Перевыполняя установленные показатели, герои увеличивали дистанцию.

На второй неделе отрыв стал сокращаться и выравниваться общая картина работы стажеров.

К третьей неделе мы получили интересный результат: стажеры «разбились» на пары, работая на одном уровне друг с другой, в едином темпе. Один из кандидатов покинул компанию по личным обстоятельствам. Это был первый лидер и претендент на победу. С его уходом, шансы остальных выровнялись.

В процессе работы с инструментом, правила и условия оставались неизменными. Соблюдался принцип равных условий для всех участников.

Риски в процессе игры

Как и любая техника, геймификация несет за собой риски. В нашем случае к ним относятся:

- неравномерное распределение энергоресурсов на протяжении всего периода
- эмоциональное выгорание
- завышенные личные требования
- нездоровая конкуренция
- ухудшение эмоционального настроения внутри отдела

Неравномерное распределение энергоресурсов на протяжении всего периода подразумевает под собой стремительное начало рабочего процесса с большой затратой ресурсов, что приводит к раннему упадку сил.

Под эмоциональным выгоранием ВОЗ подразумевает «чувство истощения энергии, увеличение умственной дистанции от работы, циничное или негативное отношение к работе, а также падение профессиональной производительности». Причиной могут стать внутренние факторы личности — это установки, модели поведения, черты характера и убеждения, которыми человек руководствуется в своих решениях. Т.е. отношение к игре, стремление выиграть и слабо развитое принятие «поражения».

Завышенные требования могут быть отголосками такого распространенного феномена, как «синдром отличника» (синдром перфекциониста). Для человека с «синдромом отличника» самое главное добиться высшей оценки, восхищения, похвалы за свою работу. Признание — вот что для него важно. Человеку с синдромом отличника важно стать победителем. Он рассматривает свою работу как участие в соревнованиях.

Конкуренция возникает из-за необходимости делить ограниченные ресурсы на рабочем месте (в нашем случае, условие победы). И это нормально. Но такое противостояние может превратиться в воинственное соперничество (прежде всего это касается тех, кто от природы склонен к соревнованию). Конкуренция в профессиональной сфере — обычное дело. Как правило, она положительно мотивирует. А вот соперничество — это уже переход на личный уровень. Когда соперничество выходит на личный уровень, рабочая жизнь может превратиться в настоящий кошмар. Психологическими последствиями могут стать тревога, беспокойство и неуверенность в себе. Поэтому, организаторам геймификации стоит обратить внимание на тех стажеров, которые препятствуют реализациям чужих идей, обращаются несправедливо к коллегам или никогда не прислушиваются к их мнению. Часто эти признаки помогают понять, что пора прекратить потенциальное соперничество, прежде чем ситуация выйдет из-под контроля.

Все эти риски могут стать «токсичной средой» для всего коллектива, тем самым ухудшая эмоциональный настрой всего отдела. Для каждого сотрудника важна обстановка внутри компании. Для менеджеров по продажам, по их складу личности, тем более.

Зная риски, можно обратить внимание на темперамент участников, понаблюдать за поведением и предотвратить негативные ситуации. Помимо этого, внести пометки в личные характеристики и учесть их при финальном решении.

Заключительные итоги игры

В начале финальной недели было проведено совещание между руководящим составом, целью которого стало принятие окончательного решения по трудоустройству стажеров.

Подводя итоги геймификации, мы получили следующие результаты:

- увеличение количества исходящих звонков на 37%
- увеличение скорости наработки базы клиентов на 15%
- рост уровня выполнения запусков проектов на 23%
- сокращение текучести персонала внутри отдела до 2%
- повышение уровня лояльности к компании, удовлетворенности

сотрудников

Первоначально, инструмент внедрялся с целью отсева стажеров и выявления продуктивных сотрудников. Таблица итоговых результатов показала победителя, отрыв которого был меньше 5% от остальных участников.

Показатели эффективности в период онбординга значительно увеличились. Игрокам был интересен сам процесс и условия геймификации. Единственное пожелание от участников было о регулярном напоминании об игре. Во время погружения в рабочий процесс задач, о кристаллах игроки

забывали. Но когда вспоминали, открывалось второе дыхание азарта обогнать конкурентов и вырваться в лидеры.

Анализирую критерии эффективности стажеров, компания приняла решение дать оффер всем участникам игры. Что говорит об успешном использовании инструмента.

Выводы и внедрении геймификации

Внедрение геймификации в коммерческом отделе компании прошло успешно. Команда стажеров-миллениалов с воодушевлением и азартом приняла инструмент. Кандидаты открыто делились впечатлениями и давали обратную связь на протяжении всего времени. Стажер, покинувший по собственным причинам компанию, показывал лучший результат, но в числе рисков рассматривали эмоциональное выгорание. Exit-интервью, частично, подтвердило опасение – кандидат ожидал скорейшего запуска сделки, что на данном этапе сложно в реализации.

В остальном, геймификация адаптационного периода протекала по плану, стажеры придерживались заданного темпа, без проявления факторов повышенного стресса и сохраняя спортивный азарт.

Компания впервые использовала данный инструмент. После пилотного запуска, расценивает внести его в перечень обязательных этапов адаптационного периода.

Во второй главе была рассмотрена программа адаптации сотрудников коммерческого отдела предприятия, приведены итоги разработки.

В следующей главе будет рассмотрено цифровое решение для повышения эффективности работы сотрудников подразделения компании.

3 Внедрение современных технологических решений в геймификации HR- процессов

3.1 Обоснование и подготовка к разработке приложения

После успешного применения и внедрения в онбординг элементов геймификации, было получено согласие от руководства на разработку и тестирование приложения для компании.

Т.к. текучесть кадров низкая, фокус внимания перенаправлен на основной штат – действующих менеджеров, в количестве 4 человек.

На данный момент, сотрудники выполняют свои планы. Их основное стимулирование – материальное. При перевыполнении показателей наблюдаются первичные признаки выгорания, что негативно сказывается на физическое и эмоциональное состояние.

Как следствие, менеджеры открывают больничный, берут отгул по причине плохого самочувствия с симптомами ОРЗ. Либо первую неделю месяца работают с пониженной продуктивностью и низкой степенью вовлеченности, т.к. работали с максимальной отдачей в прошлом.

Для поддержания стабильной эффективности труда стимулирование сотрудников должно иметь разноплановый характер. Помимо материального, элементы нематериального.

В рамках преддипломной практики было предложено решение в виде разработке приложения для стабильного увеличения трудоспособности сотрудников, побуждения к проявлению личного интереса и роста степени вовлеченности в процесс выполнения задач.

На данный момент, сотрудники работают и фиксируют результат в цифровой среде S2. В системе используется один из элементов геймификации – наглядная динамика результата труда и конечный числовой результат, к которому надо прийти за месяц.

Вышеуказанный инструмент относится к внутренним побуждающим мотиваторам. Однако, эффективнее работает в комплексе с другими принципами, такими как:

- стремление людей к взаимодействию
- стремление к достижению психологического удовлетворения
- принцип неожиданных открытий и поощрений (дополнительный игровой контент, вызывающий любопытство)
- принцип статуса (стремление к высшему положению)
- принцип вознаграждения

Приложение разрабатывалось с учетом упомянутых принципов, психологии восприятия информации и вовлечения, интуитивного интерфейса и знакомых цветовых решений.

Подготовка к реализации проводилась собственными усилиями (описание проекта, ТЗ, поиск и сбор материалов). Код программы написан сторонним специалистом, с учетом технических требований и подписанием документов о неразглашении конфиденциальной информации. Этапы и сроки реализации приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы разработки для реализации приложения

№ п/п	Наименование этапа	Сроки проведения этапа	Ответственный исполнитель
1	Брифинг с руководством компании	2 часа	Практикант
2	Подготовка описания приложения и ТЗ для технического специалиста	5 рабочих дней	Практикант
3	Подписание документа о неразглашении коммерческой тайны компании	15 мин	Практикант, технический специалист
4	Разработка приложения для администратора (процесс написания кода)	3 рабочих дня	Практикант, технический специалист

Продолжение таблицы 5

5	Разработка приложения для клиента (процесс написания кода)	8 недель	Практикант, технический специалист
6	Настройка сетевого окружения для передачи на клиента	3 часа	Практикант, технический специалист
7	Установка приложений, проведение инструктажа работы	5 часов	Практикант, технический специалист

Этапы разработаны таким образом, чтобы реализовать проект в умеренном темпе, исключая скачки и чрезмерную нагрузку исполнителей. Технический специалист пишет программу для своего портфолио, поэтому финансовых затрат компания избежала. Сроки программиста указаны для работы в штатном режиме. В рамках данной работы, процесс реализации был выполнен в мобильные сроки, в связи с нехваткой ресурса времени.

Первая версия приложения не будет синхронизироваться с действующей цифровой средой компании (CRM-системой), т.к. разрабатывается в тестовом формате и требует время для проверки и доведения до полноценного рабочего варианта.

Данные вводятся вручную администратором. Приложение планировалось разрабатывать для двух ОС: Windows, Android.

Срок использования тестового приложения - 1 месяц. В течение этого времени планируется еженедельный мониторинг и получение обратной связи от пользователей. К концу периода подводятся итоги по результатам внедрения, а также принимается решение о дальнейшем использовании приложения (сотрудничестве с разработчиками).

Система вознаграждения и начисления токенов выстраивается из нескольких этапов. Основное поощрение за выполненные показатели, с учетом коэффициента, ценности задачи. Помимо этого, за регулярный запуск приложения начисляется комплимент, равный n-токенам. Валюту можно

обменять на ящик/коробку/сундук с подарком, содержание которого заведомо неизвестно (ящик Скиннера).

3.2 Ящик Скиннера и его применение в играх

Прием называется в честь его создателя – бихевиориста Берреса Фредерик Скиннера в 1930-1931гг. Устройство представляло собой коробку или ящик, где была кнопка или рычаг и отверстие, через которое поступала еда. В этот ящик помещали животное — обычно крысу, голубя или примата.

Животное получало еду каждый раз, когда нажимало кнопку (рисунок 4). Скиннер заметил, что животные делают это до тех пор, пока не съедят столько, сколько в них влезет. [50]

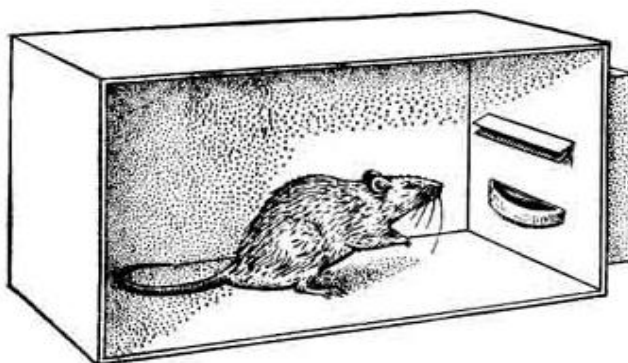


Рисунок 13 – Ящик Скиннера [50]

Скиннер узнал, что если подавать еду в ящик случайным образом или через определённое количество нажатий, то животные ещё охотнее совершают действия, чтобы получить награду. Ровно до тех пор, пока еда вовсе не перестаёт поступать.

Таким образом Скиннер обнаружил, что с помощью поощрений можно гораздо эффективнее заставить животное сделать что-то, нежели с помощью наказаний. Позже выяснилось, что работает это не только с животными, но и с людьми.

Вознаграждением за какие-то действия может быть не только еда, но и что-то другое. Например, социальный рост или деньги — то есть то, чего не

бывает много. У человека просто нет физического лимита на уважение и сумму на банковском счёте.

Это можно использовать как инструмент геймификации, чтобы сделать работу более увлекательной.

Использование Ящика Скиннера в играх помогает убедить игрока поступать определённым образом. Иногда он получает удовольствие от процесса, но иногда это ведёт к зависимости. Важно понимать разницу. [51]

3.3 Игровой жанр, цель по SMART

Приложение включает в себя механики, относящиеся к жанру Аркады (Кликеры).

Кликеры (Idle Games) — это жанр игр с простейшей игровой механикой. Название пошло от характерного звука, совершаемого мышкой при клике. В мобильной интерпретации кликеры — это такие «таперы», то есть от игроков всего то и требуется, что без остановки тапать по экрану мобильного девайса. Каждый тап по предмету на экране приносит игроку какой-либо вид ресурса. Например, игровую валюту. Её можно потратить на приобретение вспомогательных инструментов или персонажей, позволяющих автоматизировать процесс сбора ресурсов. [52]

Приложение разрабатывается с целью предотвращения выгорания и сохранения темпа работы сотрудников. Функционал заведомо ограничен во избежание нецелевого использования рабочего времени. При этом, планируется ежедневное использование программы, вовлечение в идею и активное участие.

Цель по системе SMART звучит так: увеличить выполнение плана 4 менеджеров отдела продаж на 10% (110%) за 1 месяц.

3.4 Подготовка материалов для разработки приложения

3.4.1 Описание приложения

Игра (первая версия) разрабатывается для компании «Металлообработка» и внедряется, непосредственно, в отдел продаж.

Основная цель: увеличение продуктивности и эффективности сотрудников в штате, повышение степени лояльности к компании.

Участники: администратор, игроки (менеджеры).

Приложение представляет собой функционально-связанные окна со своими задачами и функциями.

Администратор заводит карточку участника, отображающую следующие данные: ФИО, должность, дата заключения ТК, плановые показатели, индивидуальный план за месяц.

Внесенные критерии разбиваются по релевантности, в сумме составляя единицу.

Задача администратора отслеживать динамику изменений показателей, внесение их в приложение, ведение контента.

Приложение носит характер пассивного использования, активных кнопок у менеджеров по продажам мало. Их количество увеличивается по ходу выполнения плана.

Для того, чтобы сотрудники не отвлекались от основной работы, именно администратор активно работает с приложением.

В начале работы с приложением игроки могут выбрать иконку-аватар отслеживать свои результаты и использовать заработанные токены.

Токены зарабатываются по мере выполнения плана. Доходя до определенной суммы, у игрока появляется возможность нажать кнопку и получить ящик Скиннера (сундук, коробка) с валютой. Это могут быть материальные ценности (денежная премия, бесплатный кофе, мерч компании

и тд), так и виртуальная (расширение функционала). Перечень возможных подарков:

1. Своя мысль дня для всех
2. Мем в личный кабинет
3. Мерч компании
4. + % к заработной плате за отчетный период
5. Доп. технический перерыв
6. Прилюдная похвала от руководителя отдела продаж
7. Merch компании
8. Кофе
9. Десерт
10. Обучающий ролик по развитию soft skills
11. Набор антистресс (раскраска, игрушка с песочком, гипсом и т.п.)
12. Выделение имени в общей таблице другим цветом

Окно рейтинга турнирной таблицы без точных сумм. В приложение планируется разработка грейдов по системе золото серебро бронза (при увеличении количества сотрудников штата). Лучшего менеджера выделяют в желтую рамку. Помимо этого, будет вкладка результатов за различные периоды (неделя, месяц, квартал).

У игрока имеется возможность видеть свою страницу со всеми данными по выполнению плана, лучший показатель за период, собственная полка наград (последнее видят все).

Игроки могут направлять подарки друг другу, оставлять статусы-записки (если для этого хватает токенов). Общий контент: календарь событий умная мысль дня.

За ежедневный заход в игру, получают комплимент. Собирают определенное количество, которое можно обменять на токены.

Приложение носит стимулирующий характер. Важно вовлечение, но не отвлечение от работы, поэтому функционал разработан именно так.

Ящик Скиннера генерирует рандомно, случайно для участника. Для разработчика – с учетом количества заработанных токенов.

3.4.2 Техническое описание приложения

Название приложения - «The best manager»

В программе пользователь видит логотип компании, представленный на рисунке 5.



Рисунок 14 – Логотип компании «Металлообработка»

Окно для всех пользователей включает в себя набор кликабельных иконок (таблица рейтинга, личный кабинет, календарь с отмеченными датами, ачивки).

Приложение для администратора

Заполняются вводные данные пользователей-игроков, приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Вводные данные пользователей-игроков

№ п/п	ФИО игрока	Дата трудоустройства
1	ФИО 1	12. 2020
2	ФИО 2	12.2021
3	ФИО 3	03.2022
4	ФИО 4	04.2022

Данные отображают дату трудоустройства для дальнейшего использования в работе (фиксация срока работы в компании, получение награды за продуктивное сотрудничество). В случае кадровых перестановок должны вноситься изменения в таблицу 6.

Заполняется таблица (таблица 7) месячных показателей (нормативов) для каждого сотрудника индивидуально, с расставлением приоритета задачи.

Таблица 7 – Месячные показатели (нормативы) сотрудников с коэффициентом

№ п/п	ФИО сотрудника	Запуски проектов, руб (0,5)	Сделки, шт (0,3)	Звонки, шт (0,2)
1	ФИО 1	1 100 000	30	800
2	ФИО 2	1 100 000	30	800
3	ФИО 3	400 000	30	800
4	ФИО 4	100 000	30	800

Нормативы разрабатываются с учетом специфики закрепленных за менеджером клиентов, а также продолжительностью сотрудничества им с компанией. Таблица обновляется ежемесячно.

Как рассчитываются баллы в приложении

Имеющиеся месячные показатели делим на количество рабочих дней за месяц (20) – получаем ежедневную норму. Имея показатели за день, считаем соотношение к ежедневной норме. Каждый показатель умножается на свой коэффициент, представленный в таблице выше. Аналогичные расчеты проводятся по всем показателям.

Полученные значения складываются и умножаются на 100 (максимально возможное количество баллов за день).

Благодаря данной операции, конфиденциальные данные компании остаются в безопасности.

Приложение разрабатывалось в программе Windows forms.net framework на языке программирования C# (sharp).

Приложение клиента

Регистрация проводится администратором, поэтому пользователь заходит под уже существующий профиль и выбирает аватар из предложенных вариантов.

Пользователь видит: аватар, место для ачивок и титулов, график личной продуктивности (с изменением диапазона - неделя, месяц, квартал) кнопка для мысли дня (видят все только при получении токенов).

В общем доступе находится рейтинг сотрудников и распределение по призовым местам. Первое место выделено в желтой рамке.

Под ОС Android разрабатывалось на Android-приложении, написано на Java-языке. Версия приложения под ОС Windows в программе Windows forms.net framework на языке программирования C# (sharp).

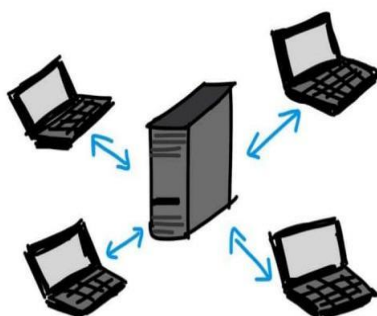
Дизайн приложения выполнен в стиле компании, ниже представлен один из слайдов презентации организации (рисунок 15). Творческое решение является дизайнерской разработкой приглашенного специалиста, подобрана в цветовой гамме, отображающей основные акценты работы компании. Каждый спектр имеет свое значение, с точки зрения маркетинга. Таким образом, дизайн презентации компании выполнен по всем правилам оформления и был взят, в качестве единого решения, для разработки приложения. На каждой вкладке можно увидеть знакомые цвета, что дополнительно воздействует на ассоциативное восприятие.



Рисунок 15 – Слайд из презентации компании «Металлообработка»

При написании приложения для клиента под ОС Android, необходимо соединение с сервером. Следовательно, нужен сервер, предоставляющий возможность клиенту получить данные. Для этого используется протокол http, который поднимается на веб-сервере Apache (это свободное программное обеспечение для размещения веб-сервера) [53] по порту 80 (рисунок 16). На данном http сервере хранятся данные json-файлы (это текстовый файл в формате JSON (от англ. JavaScript Object Notation). [54]

Клиент-серверная архитектура



Что будем делать

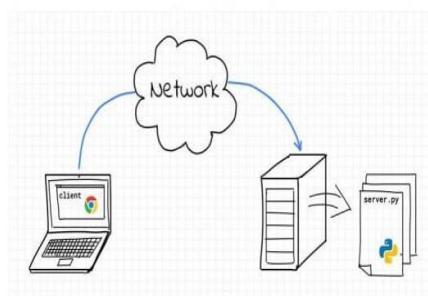


Рисунок 16 – Клиент-серверная архитектура [63] [64]

Чтобы вносить/изменять данные в json-файле, необходимо написать приложение для администратора. В этом приложении должны быть реализованы методы обработки исходных данных в выходные, которые будут записываться json-файл на выход. В свою очередь, в клиентском сервере должны быть реализованы методы для получения информации с сервера и их обработки для дальнейшего отображения внутри.

Написание кода для приложения администратора проходило в штатном режиме, не вызывая дополнительных сложностей (рисунок 17).

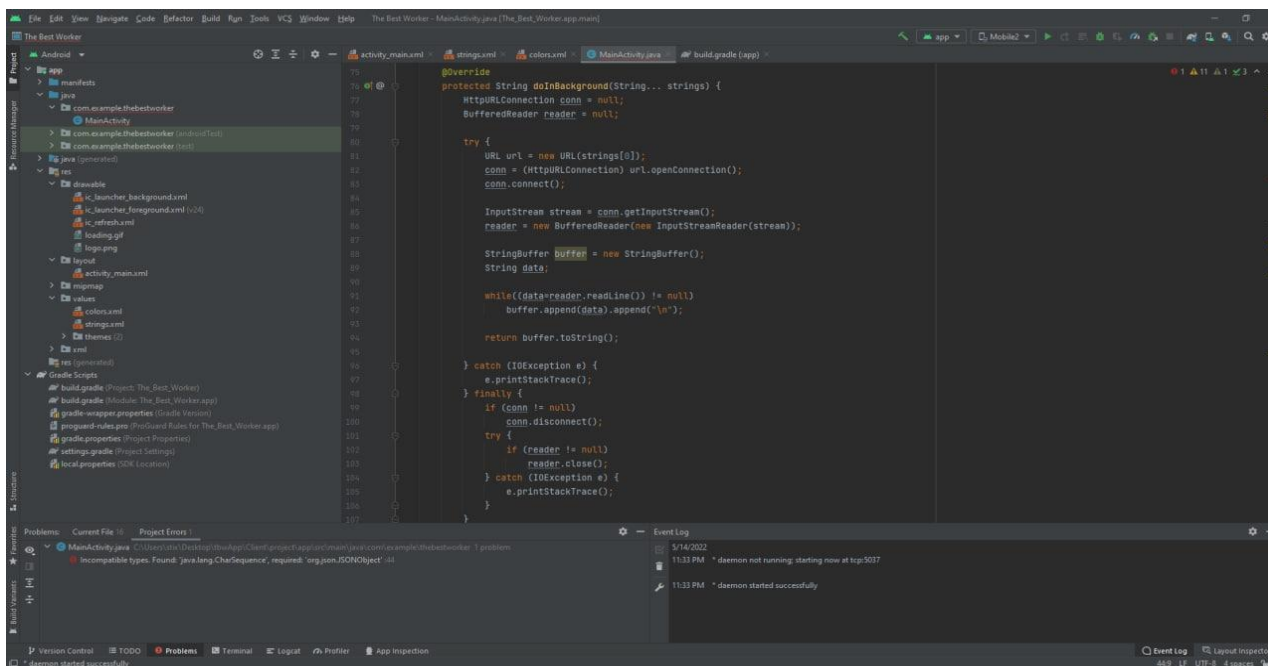


Рисунок 17 –Скриншот экрана отрывка кода приложения для администратора

Для администратора выведены кликабельные ячейки с ведением имени пользователя и его совершенными показателями за день. Приложение администратора является рабочим, фирменное оформление не подразумевается. На рисунке 18 представлен скриншот экрана приложения для администратора.

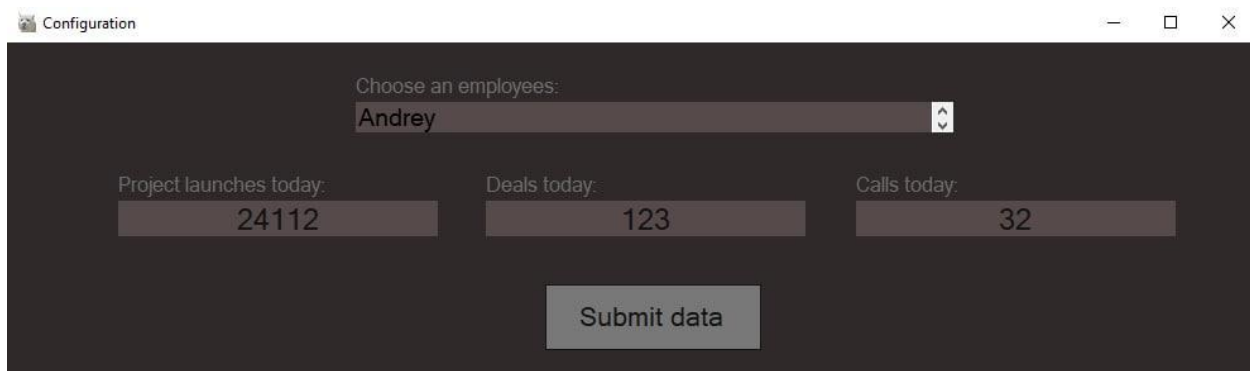


Рисунок 18 – Скриншот экрана приложения для администратора

Также, была выведена формула для подсчета баллов и безопасности конфиденциальных данных (рисунок 19) компании путем изменения функционального значения чисел.

```

ссылка: 1
private void MakeScore(int i)
{
    double score = 0;
    double[] tmpCoef = { 0.5, 0.3, 0.2 };
    TextBox[] tmpConf = { ProjLText, DealsText, CallsText };
    for (int j = i*3; j < 3*i+3; j++)
    {
        score += tmpCoef[j-(i*3)] * (Convert.ToDouble(tmpConf[j-(i*3)].Text) / resp[j]);
    }

    int[] tmpData = usersData.Score.ToArray();
    int[] tmp2Data = new int[tmpData.Length + 1];
    tmp2Data[tmp2Data.Length - 1] = Convert.ToInt32(100 * score + 1000 * (i + 1));
    for (int j = 0; j < tmpData.Length; j++)
        tmp2Data[j] = tmpData[j];
    usersData.Score = tmp2Data;
    var options = new JsonSerializerOptions { WriteIndented = true };
    string jsonString = JsonSerializer.Serialize<PublicJson>(usersData, options);
    StreamWriter sw = new StreamWriter(path);
    sw.WriteLine(jsonString);
    sw.Close();
}

```

Рисунок 19 –Скриншот экрана отрывка кода, в котором прописывалась балловая система

В процессе написания приложения для клиента возникли сложности. ОС Android не позволяет выполнять запросы в сеть Интернет одновременно с работой приложения. В связи с чем были вынуждены использовать асинхронный процесс для обращения к серверу. Далее, при подобном

процессе возникают трудности синхронизации данных основного процесса программы и параллельного процесса, который обращается к серверу.

При иных вариантах реализации хранения и передачи данных на сервере возникают проблемы с их зависимостями в проекте Android-студия.

Так как, сроки для выполнения сжатые, было принято решение о частичной реализации версии приложения под ОС Android, т.е. пользователь получал данные по таблице рейтинга.

Более полный функционал тестового приложения написан для ОС Windows. Выдержки из технического задания представлены в Приложение А.

3.5 Внедрение приложения в компании

Подготовленные программы были установлены в цифровые устройства сотрудников. Основная задача тестового приложения заключалась в анализе целесообразности и эффективности разработки (в данном случае, повышение продуктивной работы менеджеров по продажам). Поэтому, были реализован частичный функционал. Старт проекта пришелся на момент умеренной нагрузки сотрудников. Сроки пилотного формата были немного сдвинуты в связи с государственными праздниками и длительными выходными.

Тем не менее, мониторинг и отзывы пользователей удалось получить, проанализировать и корректно зафиксировать.

Игрокам потребовалось 3 дня для вовлечения. Связано это с количеством активных рабочих вкладок на рабочем компьютере, используемых в работе. Чаще всего, пользователи проверяли статус на первом техническом перерыве в 11:00. В обеденное время более подробно изучали приложение и его функционал.

Интуитивный интерфейс и богатый пользовательский опыт миллениалов помог оперативно разобраться с новой программой. Стоит

отметить, что все кликабельные кнопки подсвечиваются заданным цветом при наведении на них курсором, представлены на рисунке 20.

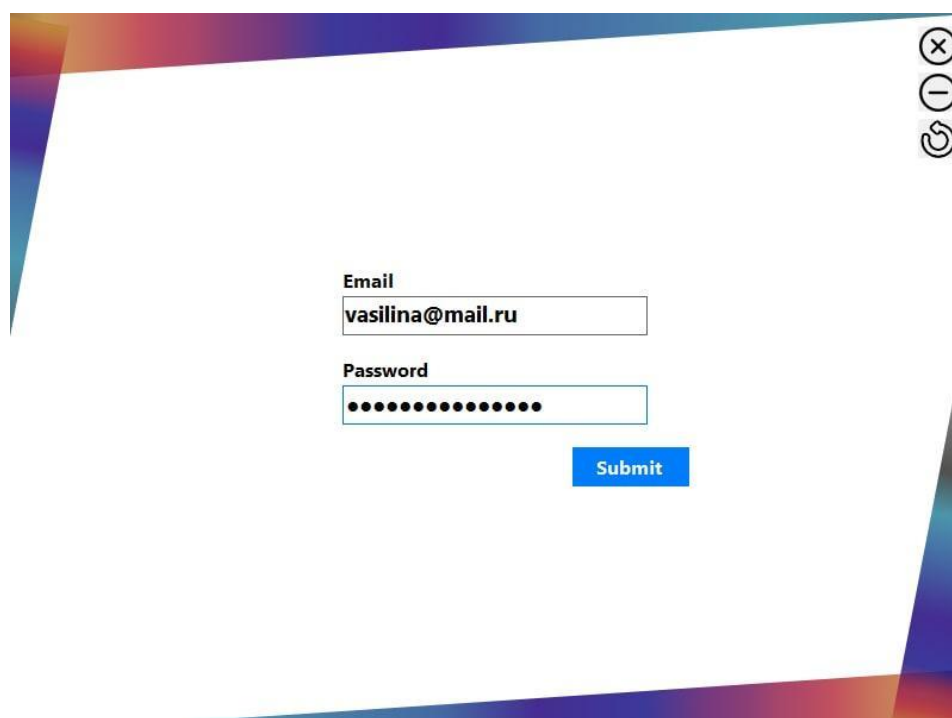


Рисунок 20 – Скриншот экрана запуска приложения

В процессе решения задач в области оформления и дизайна придерживались заданных цветовых решений компании, а также минимизация различных знаков в одном окне (рисунок 21).



Рисунок 21 – Скриншот экрана общей таблицы итогового рейтинга пользователей

Особый интерес пользователей получил личный кабинет и его внутренний функционал. Аватар представлен в формате мема, основная задача которого поднять настроение игроку. Справа от него указаны все ачивки, которые возможно заработать. При достижении поставленной задачи, ачивка становится цветной. Ниже представлены личные показатели работы сотрудников за определенные отчетный период (рисунок 22).

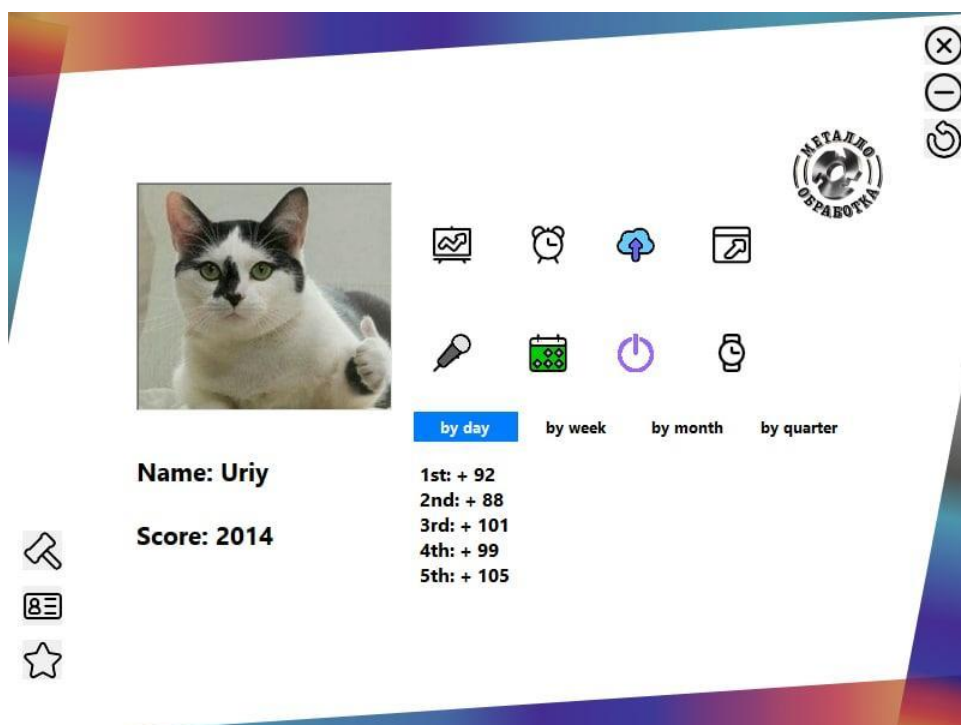


Рисунок 22 – Скриншот экрана личного кабинета пользователя

Наличие и количество ачивок, в качестве дополнительного поощрения результата своей работы, стало важным рычагом активного участия пользователей. Желание узнать и получить новый титул подталкивало к увеличению продуктивности работы.

Самый ценный показателей работы (реализация услуг компании) не до конца прорабатывался менеджерами. Запуская производство по предоплате, сотрудники не добивались увеличения процента авансового платежа. С появлением игрового стимула, переговоры с клиентами стали эффективнее, что подтверждает руководитель отдела и темпы выполнения плана.

Ачивки:

1. «Лидер x4» (4 недели подряд)
2. «Лидер x2» (2 недели подряд)
3. «Welcome» (Регистрация)
4. «Туть» (5 дн подряд заходил на приложение)

5. «Могу – звоню» (Количество исходящих звонков за 2 недели больше, чем у других пользователей)
6. «Магнат» (перевыполнение плана по сделкам)
7. «На старт» (перевыполнение плана по запускам)
8. «24/7» (20 рабочих дней в сети)

Название и условия получения ачивки выведены в отдельном окне, представленном на рисунке 23.

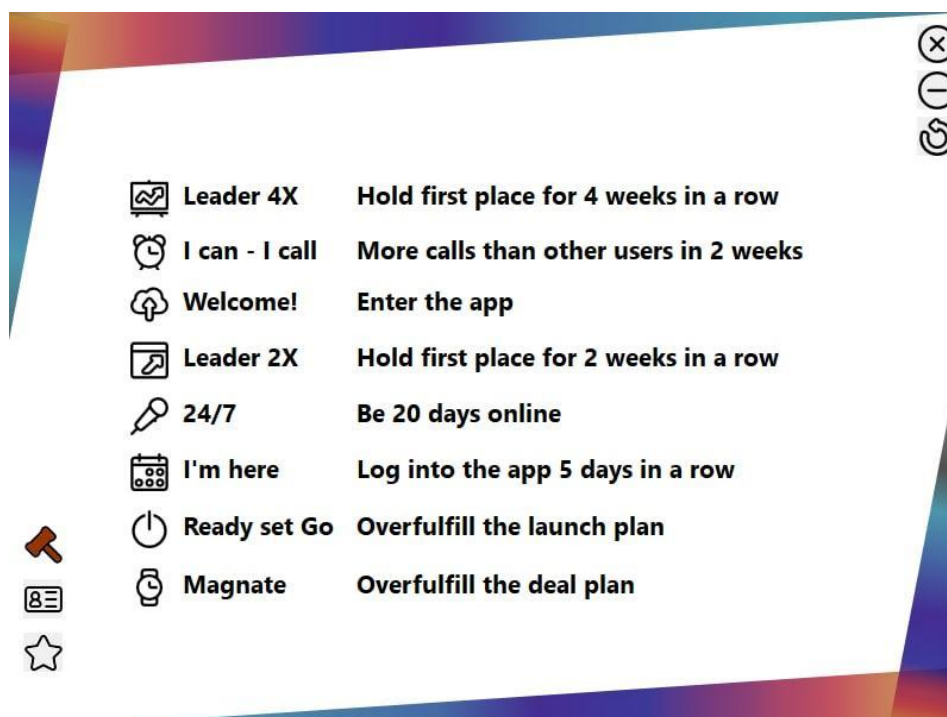


Рисунок 23 – Скриншот экрана с названием и условием получения ачивки

Система вознаграждения по принципу ящика Скиннера проводилась в интерактивном формате, т.к. к моменту тестового запуска разработка не была до конца приписана.

Администратор готовил заблаговременно распечатанные вариации подарка. При достижении 400 токенов, система напоминала об этом игроку и тот вслепую выбирал один из предложенных.

3.6 Мониторинг, подведение промежуточных и контрольных итогов

Перед началом запуска были выгружены данные по выполнению плана задач для каждого менеджера. К концу первой недели проекта изменений в темпе выполнения нормативов не было обнаружено. Сотрудникам необходимо было напоминать после утренних митингов о новшестве.

Со второй по третью неделю (когда игроки начали получать случайный выигрыш) наблюдался рост степени вовлеченности и рост показателей работы.

Интерес к содержимому подарка появлялся постепенно. Свои первые вознаграждения сотрудники открывали нейтрально настроенные. Увидев, что они рознятся, азарт и степень вовлеченности стали расти.

Пользователи отмечали простоту использования и приятный минимализм интерфейса.

Количество заработанных игроками токенов не опускалось ниже 80. В конце первой недели лидером стал менеджер, регулярно выполняющий и перевыполняющий план продаж. Со второй активизировались остальные пользователи, чьи показатели увеличивались, практически, наравне между собой. Первую строчку рейтинга занимали три менеджера. Лидер первой недели стал лидером последней тестовой, тем самым, выиграв. В качестве главного приза игрок получил премию и публичную благодарность на общем митинге компании от руководящего состава. Ачивки удалось заработать не все, но каждому игроку. На рисунке 24 продемонстрирован скриншот экрана личной вкладки победителя тестового периода.

В ходе внедрения приложения с пользователями дважды подвели контрольный срез по отдельным показателям, а также собирали отзывы о работе в приложении.

Менеджерам понравился цветовой отклик функциональных кнопок. Аватар в формате мема (и право его выбора) вызывал улыбку и укреплял дружескую атмосферу в коллективе.

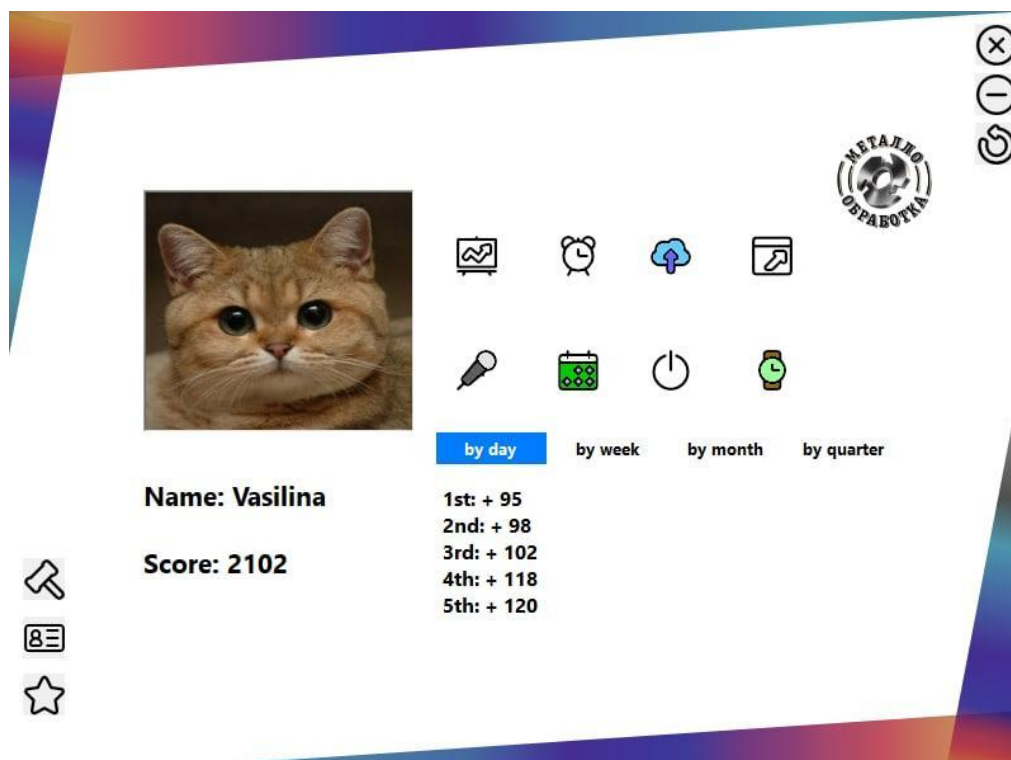


Рисунок 24 – Скриншот экрана личного кабинета пользователя-победителя

Здоровая конкуренция присутствовала, но не переросла в спор. Игроки следили за своими баллами, в хорошем смысле, забывая о плане.

К концу тестового периода администратор выгрузил данные и провел сравнительный анализ с показателями прошлого месяца. Менеджеры отдела продаж в количестве 4 специалистов выполнили план за 1 месяц на 105%. Цель была 110%. Отставание связано с неполным действующим функционалом приложения, заявленное в описании. Тем не менее, результат продемонстрировал эффективность работы сотрудников в числовых показателях.

Эмоциональный фон к завершению месяца был стабилен. Игрокам была понятна система накопления токенов до требуемой суммы для подарка. Элемент неожиданности и непредсказуемости содержимого подарка увеличивал степень вовлеченности и погружения в рабочий процесс.

Для компании дополнительные денежные траты на приобретение подарков были незначительные, в рамках запланированных трат на работу с сотрудниками (ФОТ) и проведения внутренних мероприятий.

Таким образом, сохраняя эмоциональное здоровье, без отрыва от основных задач, менеджеры перевыполнили план. Изменив фокус внимания с рублей на виртуальные баллы, у игроков не повышался уровень дистресса, а нейромедиаторы способствовали росту продуктивности. Руководство компании остались довольны полученным результатом и рассматривают дальнейшее сотрудничество с разработчиками на деловой основе.

3.7 Перспективы использования приложения, экономические обоснования продукта

После проведения тестового периода, руководство компании приняло решение рассмотреть сотрудничество с выделением финансирования для доработки. Как отмечалось ранее, пробная версия была создана своими усилиями, с минимальным привлечением сторонних участников, на взаимовыгодных нематериальных условиях. В дальнейшем, при покупке приложения компанией, требуется пригласить сторонних специалистов для завершения работ.

Стоимость услуг рассчитана по анализу соискателей на площадке фрилансеров, где указывается желаемая компенсация и условия сотрудничества. [55] Чаще всего, оплата стоит почасовая. Приглашать планируется по одному эксперту по каждому из направлений задач. В таблице 8 указаны требующиеся специалисты, ставка, количество планируемого времени на работу, сумма.

Таблица 8 – Специалисты и стоимость их услуг для реализации полного функционала приложения

№ п/п	Специалист	Ставка, руб/час	Планируемый объем работ, час	Сумма, руб
1	Программист	1 500	30	45 000
2	Геймдизайнер	1 300	20	26 000
3	Тестировщик	1 000	5	5 000
4	Разработчик мобильных приложений	1 800	35	63 000
			Итого:	139 000

Таким образом, на доработку приложения потребуется 139 000 рублей. К этой сумме стоит прибавить коммерческую ценность продукта.

В общей сумме – 200 000 рублей, включая в себя:

- полный функционал приложения
- удаленное администрирование (2 мес.)
- возможность внести изменения в программу (до 3 предложений за месяц)

Планируется запустить приложение в работу на постоянной основе на протяжении 6 месяцев для сбора данных по эффективности и рентабельности инструмента. С каждым месяцем увеличивать планы продаж на определенный процент, представленный в таблице 9.

Таблица 9 – Планируемые показатели увеличения плана продаж с помощью приложения

Период, мес.	1	2	3	4	5	6
План продаж на отдел, %	115	125	135	150	170	170

Повышение рассчитано с плавным переходом значений. Пятый и шестой месяцы имеют максимальное значение, задача которых сохранить наработанный темп выполнения плана.

Система мотивации в компании выстроена по принципу влияния на полученную компенсацию. Т.е., сотрудник получает зарплату, выполняя свои

показатели. Помимо этого, есть профиль работы делится на процесс и на результат. Задачи процесса оцениваются закрытием общих задач на отдел. В каждом подразделении профильные задачи, поэтому бонусная программа разработана под их специфику.

Таким образом, приложение «The best manager» может быть использовано в компании только для отдела продаж. Для других подразделений сценарий геймификации будет значительно отличаться, т.к. в основе будут другие показатели. Помимо этого, стоит учитывать типаж сотрудников. В отделе продаж работают коммуникабельные экстраверты, эмпатичные личности. Среди инженеров такого встретишь редко, у них распространен типаж меланхолика, сосредоточенного на задаче. Психологические особенности учитываются наравне с показателями и спецификой обязанностей подразделения.

Приложение, объединяющее все отделы, можно разработать только с целью сплочения коллектива и повышения лояльности к компании. На данный момент, менеджер по персоналу справляется с этой задачей с помощью нецифровых инструментов (например, проведение тимбилдинга).

«The best manager» же можно использовать только в компаниях со схожими бизнес-процессами, в частности, в работе отдела продаж, где осуществляются телефонные продажи, а цикл сделки варьируется от 1 до 5 месяцев. Количество участников не имеет значение, т.е. приложение можно использовать как для МСП, так и для крупных компаний.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ04	Сохарева Евгении Сергеевне

Школа	Инженерного предпринимательства	Направление/специальность	27.04.05 Инноватика
Уровень образования	Магистратура		

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p><i>1. Описание организационных условий реализации социальной ответственности</i></p> <p>– заинтересованные стороны (стейкхолдеры) программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие;</p> <p>– стратегические цели организации, проекта, внедрения инновации, которые нуждаются в поддержке социальных программ;</p> <p>– цели текущих программ социальной ответственности организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - стейкхолдеры делятся на прямых и косвенных (владелец, сотрудники, клиенты, подрядчики, поставщики и конкуренты компании; Федеральная налоговая служба (ФНС), Пенсионный фонд России (ПФР), Фонд социального страхования Российской Федерации (ФСС), Центр занятости населения по Томску и Томской р-на, Администрация и жители г. Томска); - стратегическая цель: «Мы строим завод по всему миру, а не на конкретной территории, объединяющий мелкие производственные цеха». - миссия: «Проектировать и изготавливать детали и механизмы для бесперебойной работы производственных компаний. Предоставлять сервис высокого уровня».
<p><i>2. Законодательные и нормативные документы</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - трудовой кодекс РФ - законодательство РФ по охране труда - природоохранное законодательство

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<p><i>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i></p> <p>– принципы корпоративной культуры исследуемой организации;</p> <p>– системы организации труда и его безопасности;</p> <p>– развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации;</p> <p>– системы социальных гарантий организации;</p> <p>– оказание помощи работникам в критических ситуациях.</p>	<p>Принципы корпоративной культуры отражены в действующих локальных документах компании – коллективный договор и этика организации.</p> <p>Организация труда происходит с соблюдением всех мер безопасности. Компания заинтересована в обучении персонала и развитии человеческих ресурсов. Организация принимает активное участие в социальных программах и программах защиты окружающей среды.</p>
<p><i>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</i></p> <p>– содействие охране окружающей среды;</p> <p>– взаимодействие с местным сообществом и местной властью;</p> <p>– спонсорство и корпоративная благотворительность;</p> <p>– влияние разработки, проекта, инновации на стейкхолдеров</p> <p>– влияние разработки, проекта, инновации на окружающую среду, возможное содействие охране окружающей среды;</p> <p>– ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров),</p> <p>– готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.</p>	<p>Внешняя социальная ответственность направлена на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активное взаимодействие с местным сообществом и местной властью. - деятельность по охране природы и окружающей среды. - высокую ответственность перед социальным обществом и сотрудниками.
<p><i>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</i></p> <p>– анализ правовых норм трудового законодательства;</p> <p>– анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов;</p>	<p>Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности закреплены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ; - Федеральным законом от 29 декабря 2012 г.

<i>анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.</i>	№ 273 «Об образовании в Российской Федерации»; - свидетельство о государственной регистрации; - приказами Минобрнауки РФ.
Перечень графического материала:	
<i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</i>	

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику

Задание выдал:

Руководитель ООП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Попова С.Н.	к.э.н., доцент		

Консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к.ф.н., доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Сохарева Е.С.		

4 Роль КСО в управлении предприятием

4.1 Сущность корпоративной социальной ответственности

Все типы ответственности проявляются не только во внутренней организации менеджмента, но и во взаимоотношениях организации и общества, которые имеют большое значение в развитии того и другого.

В современных условиях решающую роль играет социальная ответственность корпораций. По мере развития производства, научно-технического прогресса, урбанизации жизни возникают и обостряются новые, чрезвычайно сложные проблемы: экологические, социально-экономические, технические, информационные, урбанистические, культурологические и др. От комплексного решения этих проблем зависит будущее цивилизации. Но решение их в значительной мере определяется деятельностью современных корпораций, их ответственностью перед обществом и будущим. Вот почему проблема корпоративной социальной ответственности сегодня становится центральной проблемой менеджмента. Ее решение в экономическом, научно-техническом, социально-политическом ракурсе волнует умы многих представителей политики, науки, бизнеса и менеджмента.

Зародившаяся в прошлом столетии концепция корпоративной социальной ответственности (КСО), определяющая новый подход к управлению предприятием, с каждым днем вовлекает в сферу своего влияния все большее количество компаний по всему миру.

Среди множества определений социальной ответственности общепринятым считается указанное в Международном стандарте ISO 26000 «Руководство по социальной ответственности», вышедшем в 2010 г. Согласно стандарту, социальная ответственность – это ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этическое поведение, которое:

содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества; учитывает ожидания заинтересованных сторон; соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения; введено во всей организации [56].

В широком смысле корпоративная социальная ответственность представляет собой добровольный вклад бизнеса в развитие общества в социальной, экономической и экологической сферах, зачастую не связанный напрямую с основной деятельностью компании и выходящий за рамки определенного законодательного минимума и принятых в обществе этических норм. Это ответственность перед деловыми партнерами и сотрудниками, перед местными сообществами и населением в целом [57].

Понятие КСО включает:

- ответственность организации перед партнерами
- социальные аспекты взаимодействия с поставщиками и покупателями продукции и услуг
- корпоративное развитие — проведение реструктуризации и организационных изменений с участием представителей высшего менеджмента компаний, персонала и общественных организаций
- здоровье и безопасность персонала на рабочем месте
- ответственную политику в отношении работников, управление развитием персонала
- экологическую ответственность, экологическую политику и использование природных ресурсов
- взаимодействие с местными органами власти, государственными структурами и общественными организациями для решения общих социальных проблем
- ответственность организации перед обществом в целом

Корпоративная социальная ответственность в отличие от правовой подразумевает определенный уровень добровольного стремления выделять финансовые и материальные ресурсы на решение социальных проблем со стороны менеджмента организации. Это стремление имеет место, но отношению к тому, что лежит вне определяемых законом или регулируемыми органами требований или же сверх этих требований.

Объектами корпоративной социальной ответственности являются: экология, демография, безопасность, здоровье, образование, культура, наука, информация, отдых. Эти области развития человека и общества нуждаются в поддержке со стороны бизнеса, поддержке прежде всего экономической, а также политической, организационной.

КСО прошла путь от управленческой экзотики глобальных корпораций до стандартных рутин, внедряемых и используемых во всем мире фирмами разных размеров и форм собственности.

В академическом сообществе дискуссия по проблемам КСО ведется и отражается в мировой научной литературе начиная с 1950-х гг. За этот период вышло множество монографий и научных статей. В них описывается множество концепций, ассоциируемых с КСО. Наибольшую известность получили:

- корпоративная социальная восприимчивость
- корпоративная социальная деятельность
- этика бизнеса
- корпоративная филантропия
- социальные проблемы
- корпоративная социальная добросовестность
- корпоративная социальная политика
- менеджмент заинтересованных сторон (управление стейк-холдерами)

- корпоративное гражданство
- устойчивое развитие
- корпоративная устойчивость
- корпоративная репутация
- социально-ответственное инвестирование
- тройная отчетность
- корпоративная социальная отчетность

Эти концепции динамичны, их значение меняется во времени и пространстве, причем они дополняют и развивают друг друга.

В результате логичным этапом стали попытки создания комплексной модели КСО, включающей в себя ранее выработанные концепции в качестве составных элементов, дополняющих друг друга. Эти концепции представлены на рисунке 25.



Рисунок 25 – Появление различных концепций, близких к КСО [57]

Первое определение социальной ответственности в 1953 г. дал Г.Боуэн: «Социальная ответственность бизнесмена состоит в реализации такой политики, принятии таких решений либо следовании такой линии поведения, которые были бы желательны для целей и ценностей общества».

Источники КСО — те силы, которые диктуют корпорации и менеджерам соответствующие обязанности ответственного поведения (рисунок 26).

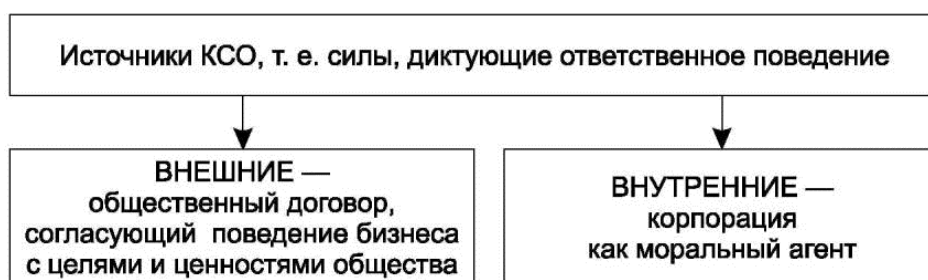


Рисунок 26 – Внешние и внутренние источники КСО [57]

Внешние источники КСО — это силы, диктующие ответственное поведение бизнеса, которые вызваны существующим в обществе негласным договором, согласующим поведение бизнеса с целями и ценностями всего общества.

Внутренние источники КСО — ответственность, вызванная существующей реальной властью бизнесмена.

КСО — это «осознание фирмой проблем, выходящих за пределы узких экономических, технических и правовых требований, и реакция на эти проблемы». Фирма не будет социально ответственной, если она всего лишь соотносит свою деятельность с минимальными требованиями закона, поскольку это присуще любому хорошему гражданину.

Комплексный подход развивали ученые Л. Престон, Дж. Пост, А. Керолл. Вершина комплексного подхода — трактовка А. Керолла, который дал свое определение КСО.

Под КСО понимается «соответствие деятельности организации экономическим, правовым и дискреционным (филантропическим) ожиданиям, предъявляемым обществом организации в данный период времени».

Несколько позже Керолл уточнил свое определение следующим образом: «КСО представляет собой многоуровневую ответственность, которую можно представить в виде пирамиды. Исповедующая КСО фирма должна стремиться получать прибыль, исполнять законы, быть этичной, а также быть хорошим корпоративным гражданином».

Пирамида А. Керолла изображена на рисунке 27. Лежащая в основании пирамиды Керолла экономическая ответственность подразумевает непосредственную обязанность организации на рынке как производителя товаров и услуг удовлетворять какие-либо потребности потребителей и, таким образом, извлекать и свою прибыль.

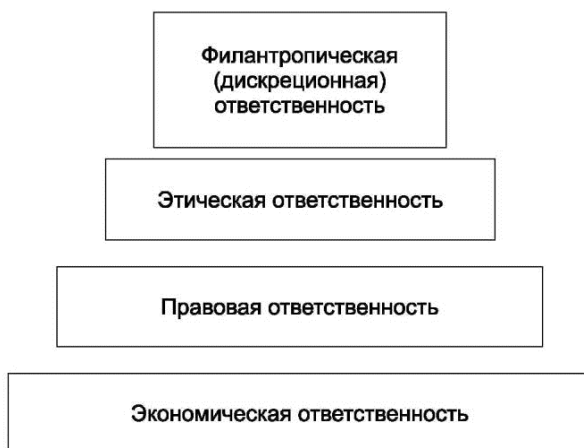


Рисунок 27 – Пирамида Керолла: совокупная социальная ответственность [57]

Правовая ответственность подразумевает необходимость законопослушности бизнеса в условиях рыночной экономики, соответствие деятельности компании тем ожиданиям общества, которые зафиксированы в правовых нормах.

Этическая ответственность требует от деловой практики организации соответствия тем ожиданиям общества, которые не оговорены в правовых нормах, но основаны на существующих нормах морали.

Филантропическая или дискреционная ответственность побуждает фирму к благотворительным действиям, направленным на оказание помощи нуждающимся, в том числе при реализации социальных программ.

Далее А. Керолл, развивая комплексную концепцию, предложил модель КСО, которая включила три измерения:

1) корпоративная социальная ответственность — возможные уровни: экономическая, правовая, этическая, дискреционная;

2) корпоративная социальная восприимчивость — диапазон изменений от реактивной к проактивной: реактивная, оборонительная, адаптивная и проактивная;

3) релевантные общественные проблемы — охрана окружающей среды, безопасность продукта, дискриминация, безопасность рабочих мест, взаимодействие с акционерами и т. д.

КСО в России развивается достаточно быстро, потому есть возможность опираться на зарубежный опыт построения данной системы. Тем не менее, подавляющее большинство экспертов в данной области, в том числе иностранных, признают, что существующие международные стандарты и подходы к развитию КСО с огромным трудом приживаются на почве российского бизнеса. Поэтому, модели КСО в нашей стране присущи собственные черты, встраиваемые в процессы мирового корпоративного развития.

Можно выделить следующие направления социально ответственного поведения бизнеса в РФ:

- производство качественной продукции и услуг для населения
- создание новых рабочих мест и увеличение инвестиций в развитие человеческого потенциала
- неукоснительное выполнение требований законодательства: налогового, трудового, экологического и др.

— построение добросовестных отношений со всеми заинтересованными сторонами

— эффективное ведение бизнеса, ориентированное на создание добавленной экономической стоимости и рост благосостояния своих акционеров

— учет общественных ожиданий и общепринятых этических норм в деловой практике

— вклад в формирование гражданского общества через партнерские программы и проекты развития местного сообщества

Так как КСО в России продолжает совершенствоваться, современные тенденции ее развития определяются аспектами, описываемыми в таблице 10.

Таблица 10 – Тенденции развития КСО в России

Тенденции	Характеристика
Заинтересованность бизнеса	Российское бизнес-сообщество начинает осознавать экономические выгоды, возможные при инвестировании в социальные и экологические проекты, поэтому в добровольную КСО-отчетность вовлекается все большее количество участников
Причины вовлеченности	Компании вовлекаются в КСО как из альтруистичных побуждений, так и с целью достижения необходимого PR-эффекта
Стратегическая направленность КСО	Политика социально-ответственного поведения встраивается в стратегический план компаний
Межсекториальное партнерство	КСО-проекты укрупняются, в их реализацию вовлекается государство, некоммерческие организации, местное сообщество, конкуренты и партнеры
Увеличение глубины внедрения принципов КСО	Крупнейшие игроки рынка требуют от поставщиков соблюдения принципов КСО в качестве условия для сотрудничества
Новые формы КСО	Появляются новые формы КСО, некоторые из которых - работа с населением, уменьшение потребление ресурсов и снижение количества отходов
Забота об окружающей среде	Доля экологической ответственности в КСО увеличивается, прием как в компаниях, способных оказать влияние на окружающую среду, так и тех, кто не воздействует на нее значительно

Продолжение таблицы 10

Становление корпоративно ответственной культуры	Поведение потребителей и бизнеса становится устойчивее, в том числе, благодаря популяризации КСО среди молодых сотрудников
---	--

На данный момент в нашей стране основными субъектами, участвующими в программе КСО, являются крупные компании. Лидерами корпоративной благотворительности в РФ являются предприятия нефтегазовой, энергетической, химической, металлургической и финансовой отрасли.

Для привлечения бизнеса работают целые организации, занимающиеся вопросами социальной ответственности, такие как «Ассоциация менеджеров», «Социальная хартия российского бизнеса» и многие другие.

Для оценки вовлеченности компаний в область социально-корпоративной благотворительности в нашей стране в течение 8 лет проходит конкурс «Лидеры корпоративной благотворительности».

Несмотря на большую вовлеченность некоторых хозяйствующих субъектов, основная часть российского бизнеса предпочитает ограничиваться базовым уровнем КСО, характеризующимся соблюдением норм трудового законодательства и законодательства в сфере охраны окружающей среды, своевременной уплаты налогов, страховых взносов и иных платежей, соблюдением норм и положений основополагающих конвенций МОТ. Соблюдение данных требований позволяет предприятию выйти на цивилизованный рынок, но не проявить себя в качестве социального инвестора. Существует несколько причин низкой вовлеченности в КСО в России.

Во-первых, социальная активность российской общественности остается на низком уровне, поэтому давление на компании со стороны гражданского общества практически отсутствует.

Во-вторых, роль государства и государственных чиновников является крайне высокой. Компании на российской рынке так или иначе сталкиваются с давлением со стороны государства или местных властей. Поэтому корпоративно социальная ответственность в РФ зачастую воспринимается бизнесом как балласт, расходы на который необходимо минимизировать. По этой причине такие мероприятия являются низкоэффективными.

С другой стороны, российская культура и традиции так же влияют на деятельность в направлении КСО. Исследование «2011 Cone/Echo Global CR Opportunity Study», проведенное в 10 странах мира (в том числе и в России), было посвящено изучению уровня социальной ответственности бизнеса и отношению населения этих стран к ее проявлениям. Опрос показал, что индивидуальная и коллективная работа в области благотворительности и реализации различных социальных проектов осуществляется российскими предпринимателями во всех регионах, но только лишь 50 % опрошенных готовы публично делиться информацией об этих проектах. Причину такого поведения можно объяснить стремлением следовать духовным и культурным традициям российского меценатства, связанных с внутренним духовным удовлетворением, а не внешним признанием. [58]

В-третьих, социальная и благотворительная деятельность российских компаний носит хаотичный, несистемный характер. Зачастую она сопровождается гиперсуммами, размер которых часто не соотносится с объективными финансовыми показателями компании.

Для повышения активности бизнеса в рамках корпоративно-социальной ответственности в России можно предложить следующие решения:

1. Работа с предпринимательством. Работа должна вестись не только с крупным, но и со средним и малым бизнесом, и быть направлена на разъяснение экономических и социальных выгод предприятий, а также их мотивацию.

2. Создание собственной модели и национальной оценки реализации социальной ответственности бизнеса. Критерии оценки должны основываться на сложившихся на сегодняшний день традициях и моральных российских общества. Это может стать тем решением, которое не только даст возможность бесконфликтного развития различных подходов к КСО, но и придаст новый общий стимул для развития социально-ответственного бизнеса.

3. Законодательное закрепление публичности социальной отчетности, а также ужесточение наказания работодателей (собственников) в случаях дискриминации и нарушений трудовых прав наемных работников и преступлений против природы.

Таким образом, культура КСО в России проходит этап становления. Учитывая зарубежный опыт, происходит формирование собственной, отечественной модели корпоративной социальной ответственности. Нельзя не отметить, что с каждым днем происходит все большее вовлечение бизнес-сообщества в данный процесс. Это можно объяснить тем, что предпринимательство осознало экономические выгоды, а также подверглось некоторому влиянию со стороны государства и мирового сообщества. Явным недостатком данного процесса в нашей стране можно считать низкое участие гражданского общества, которое может в значительной степени повлиять на развитие данной культуры и направить ее в необходимое социуму русло.

В любом случае, формирование и совершенствование КСО в России открывает большие возможности и перспективы для общества, что, несомненно, повлияет на уровень благосостояния страны в целом.

4.2 Анализ эффективности программ КСО предприятия

Компания «Металлообработка» следует политики командной работы внутри организации. Руководством совместно с сотрудниками был разработан Кодекс компании, миссия и стратегия.

Миссия компании - мы видим свою миссию в том, чтобы проектировать и изготавливать детали и механизмы для бесперебойной работы производственных компаний. Предоставлять сервис высокого уровня.

Стратегия компании - мы строим завод по всему миру, а не на конкретной территории, объединяющий мелкие производственные цеха.

В числе локально-нормативных документов, «Металлообработка» разработала, активно использует и регулярно пересматривает программу КСО.

Рассмотрим основные этапы анализа эффективности программы КСО предприятия, а именно:

1. Определение стейкхолдеров организации.
2. Определение структуры программ КСО.
3. Определение затрат на программы КСО.
4. Оценка эффективности и выработка рекомендаций.

1) Определение стейкхолдеров организации.

Одна из главных задач при оценке эффективности существующих программ КСО – это оценка соответствия программ основным стейкхолдерам компании.

Стейкхолдеры – заинтересованные стороны, на которые деятельность организации оказывает как прямое, так и косвенное влияние. Например, к прямым стейкхолдерам относятся потребители или сотрудники компании, а к косвенному местному населению, экологические организации и т. д. Важным представляется то, что в долгосрочной перспективе для организации важны как прямые, так и косвенные стейкхолдеры.

По отношению к «Металлообработке» можно выделить следующую группу стейкхолдеров (таблица 11):

Таблица 11 – Стейкхолдеры организации

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
Владельцы компании	Федеральная налоговая служба (ФНС)
Сотрудники компании	Пенсионный фонд России (ПФР)
Клиенты компании	Фонд социального страхования Российской Федерации (ФСС)
Подрядчики компании	Центр занятости населения по Томску и Томской р-на
Поставщики компании	Жители г. Томска
Конкуренты компании	Администрация г. Томска

Компания выделяет для себя ряд стейкхолдеров, оказывающих влияние на основную деятельность и развитие. Прямыми заинтересованными сторонами являются непосредственные участники рабочих процессов организации. Косвенные носят контролирующий характер, а также периодически активно взаимодействуют с компанией. Например, «Металлообработка» зарегистрирована в ОГКУ ЦЗН по Томску и Томской р-на в качестве работодателя и рассматривает соискателей с биржи.

2) Определение структуры программ КСО

Структура программ КСО составляет портрет КСО компании. Выбор программ, а, следовательно, структура КСО зависит от целей компании и выбора стейкхолдеров, на которых будет направлены программы. КСО «Металлообработка» приведена в таблице 12.

Таблица 12 – Структура программы КСО «Металлообработка»

Наименование мероприятия	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия

Продолжение таблицы 12

Страхование сотрудников по программе «Антиклещ»	Социально-ответственное поведение	Сотрудники и владельцы компании, ФНС	Ежегодно	Оказание необходимых медицинских услуг при возникновении потребности
Реферальная программа «Приведи друга»	Денежные гранты	Сотрудники и владельцы компании, ФНС	Ежеквартально	Расширение штата высокопрофильными, лояльными сотрудниками
Премиальная программа «Всегда на месте»	Денежные гранты	Сотрудники и владельцы компании, ФНС	Ежемесячно	Минимизация количества отгулов сотрудников
Проведение тимбилдинга	Социальные инвестиции	Сотрудники компании	Ежемесячно	Сплочение коллектива
Участие в благотворительных акциях	Благотворительные пожертвования, корпоративное волонтерство	Сотрудники и владельцы компании	Ежегодно	Повышение качества жизни нуждающихся
Проведение и участие в субботниках	Социальные инвестиции	Сотрудники компании, жители г.Томска, Администрация г.Томска	Ежегодно	Повышение качества жизни и экологии населения города Томска
Найм молодых специалистов без трудового стажа	Эквивалентное финансирование, денежные гранты	Владельцы компании, сотрудники, ОГКУ ЦЗН по Томску и Томской р-на, ФНС, ПФР	Ежеквартально	Повышение профессиональных компетенций молодых специалистов

Программы, указанные в таблице 12 носят локальный внутренний характер.

Реферальная программа «Приведи друга» подразумевает под собой вознаграждение действующему сотруднику, если он порекомендовал своим знакомым работать в компании, а те, в свою очередь, успешно прошли испытательный период.

Премияльная программа «Всегда на месте» выплачивается сотрудникам, которые в течении месяца вовремя приступали к должностным задачам и ни разу не отпрашивались по личным обстоятельствам в рабочее время. Реализуемые мероприятия являются социально значимыми, что соответствует деятельности компании и ожиданиям стейкхолдеров.

3) Определение затрат на программы КСО

Затраты на мероприятия КСО рассмотрены в таблице 13.

Таблица 13 – Затраты на мероприятия КСО

Наименование мероприятия	Единица измерения	Цена, руб.	Стоимость реализации на планируемый период, руб.
Страхование сотрудников по программе «Антиклещ»	Общая сумма на год	3 000 руб.	3 000 руб.
Реферальная программа «Приведи друга»	Общая сумма на год	50 000 руб.	50 000 руб.
Премияльная программа «Всегда на месте»	Общая сумма на год	120 000 руб.	120 000 руб.
Проведение тимбилдинга	Общая сумма на год	50 000 руб.	50 000 руб.
Участие в благотворительных акциях	Общая сумма на год	100 000 руб.	100 000 руб.
Проведение и участие в субботниках	Общая сумма на год	25 000 руб.	25 000 руб.
Найм молодых специалистов без трудового стажа	Общая сумма на год	80 000 руб.	80 000 руб.
ИТОГО:			428 000 руб.

Расходы на реализацию программ носят регулярный характер. Компания открыта к предложениям своих сотрудников по улучшению и развитию бизнеса, поэтому активно тестирует мероприятия. Сумма издержек не превышает закладываемого процента от общего планирования бюджета.

4) Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций

Компания «Металлообработка» позиционирует себя в качестве современного и ответственного работодателя, реализуя программы для улучшения жизни своих сотрудников, а также мотивируя их к работе. Помимо основной деятельности, организация участвует в благотворительных акциях помощи нуждающимся и экопроектах. Программа КСО разрабатывается согласно Кодексу компании, включающий цель и стратегию, тем самым, соответствуя заявленному курсу.

Большинство мероприятий направлены на процессы, происходящие внутри компании. Таким образом, можно сделать вывод о преобладании внутренней КСО.

Программы КСО разработаны с учетом интересов и потребностей стейкхолдеров.

Реализуя программы КСО, компания получает лояльных и эффективных сотрудников, а также становится социально ответственным бизнесом, улучшая жизнь нуждающихся и сохраняя флору.

Затраты на мероприятия не превышают запланированный процент от общего бюджета компании и несут за собой существенную пользу для увеличения прибыли.

В качестве рекомендаций для совершенствования практики КСО можно добавить:

- расширение программы ДМС для сотрудников
- сотрудничество с некоммерческими компаниями для обмена опытом

- развитие программы наставничества для молодых специалистов
- участие в мероприятиях, направленных на помощь отдельно взятой категории людей
- участие в мероприятиях, направленных на помощь животным
- рассмотрение и внедрения экопрограмм для своих сотрудников (сбор пластика, бумаги и т.д.).

Любая компания существует в обществе. Она оказывает влияние на общество через производство товаров и услуг, экологического, экономического воздействия. Корпоративная социальная ответственность позволяет компаниям делать индивидуальный выбор программ, отражающий цели и видение компании. Разработка программы КСО позволит компаниям ответственно подходить к своей деятельности, рассматривать ее воздействие на общество в перспективе, предвидя проблемы и решая их.

Заключение

Исследования преддипломной практики были посвящены системе онбординга и мотивации сотрудников-миллениалов. К их особенностям относится повышенная восприимчивость к играм и механикам, построенным на базе геймификации. Все эти признаки нашли свое отражение в сценарии адаптации и приложении для стимулирования сотрудников к повышению эффективности работы. На подбор и адаптацию компания тратит значительное количество средств и ресурсов. Для оптимизации затрат и эффективного использования своих возможностей, организации расширяют используемые инструменты, рассматривая что-то новое.

В ходе работы, были изучены и проанализированы HR-процессы отдельно взятой компании и отдела в ней. Разработки основывались на базовых принципах инструмента геймификации, а также с учетом психологии личности. В ходе непосредственного внедрения регулярно проводился мониторинг и беседы с участниками. ООО «АТМЦ» удалось сократить текучку кадров и перераспределить ресурсы на другие задачи.

Сами участники тестовых мероприятий с интересом пробовали новые инструменты и охотно беседовали по вопросам использования и предложений по улучшению процесса игры.

Геймификация не является универсальным средством для достижения высоких результатов работы. Скорее, является вспомогательным инструментом для стимулирования. Крайне важна структура работающих HR-процессов, регулярный анализ и внесение изменений. Персонал – динамичная составляющая компании, поэтому требует внимания и контроля.

В процессе разработки приложения возникали трудности, вносились изменения в итоговую форму реализации идеи. Несмотря на вышеуказанное, тестовый вариант был проверен пользователями в работе и принес результат.

Эмоциональный фон отдела продаж оставался благоприятным на протяжении всего периода.

Пользователям понравился цифровой формат геймификации их должностных задач. Выполняя план в балловой системе, сотрудники активнее вовлекались в работу, сохраняя темп и азарт. Полученные подарки стали приятным дополнением к основному лоту работы – заработной платы за отработанный месяц.

Для более эффективной работы приложения были выдвинуты предложения о приглашении профильных специалистов по разработке приложения, внедрении игры на полгода с регулярным мониторингом и сбором данных для проведения аналитики.

Компания заинтересована в расширении инструментов мотивации персонала и росту их эффективности. После пробного запуска приложения руководство осталось довольно полученным результатом и готовы рассмотреть проект на расширенном тестовом периоде.

Список публикаций студента

1. Сохарева, Е. С. Понятие и принципы геймификации / Е. С. Сохарева. — Текст: непосредственный // Экономика глазами молодых: материалы Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. — Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2021. — С. 58.

2. Сохарева, Е. С. Геймификация: инструмент нематериального стимулирования поколения Y / Е. С. Сохарева. — Текст: непосредственный // «Молодой ученый» международный научный журнал № 52 (394) ISSN 2072-0297. — Казань: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ» — С. 259-263.

3. Сохарева, Е. С. Разработка и применение программы адаптации новых сотрудников на базе геймификации / Е. С. Сохарева. — Текст: непосредственный // Экономика глазами молодых: материалы Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. — Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2022. — В печати.

Список использованных источников

1. Бартл Р. Designing Virtual Worlds: New Riders Games / Бартл Р. – Текст: электронный // Это не игра, это... – 2003. – С. 741с – URL: <https://mud.co.uk/richard/DesigningVirtualWorlds.pdf> (дата обращения: 12.03.2021).
2. Богопелова М. Геймификация: история, цели и процесс внедрения в HR / Богопелова М. – Текст: электронный // HRTime.Ru – 2019 – URL: <https://hrtime.ru/material/geymifikatsiia-istoriia-tseli-i-protsess-vnedreniia-v-hr-38957/> (дата обращения: 30.03.2022).
3. Вербах К. Вовлекай и властвуй: игровое мышление на службе бизнеса / К. Вербах, Д. Хантер. – Москва: Манн, Иванов и Фербер. – 2015. – С. 223.
4. Гейб З. Геймификация в бизнесе, как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов: – пер. с англ. Иделии Айзятулловой / З. Гейб. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – С. 272.
5. Ткачик П. Как превратить жизнь в удовольствие / Ткачик П. – Текст: электронный // ИНОСМИ.РУ – 2012 – URL: <http://inosmi.ru/world/20120708/194507436.html> (Дата обращения: 12.04.2022).
6. Валерина Л. П. Геймификация в образовании / Валерина Л. П. – Текст: электронный. // Историческая и социально- образовательная мысль.–2013. – URL:<http://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-vobrazovanii> (Дата обращения: 12.04.2022).
7. Макарова А. С. Игрофикация маркетинговых коммуникаций как эффективный способ общения с целевыми аудиториями / А. С. Макарова, С. Н. Басова – Текст: электронный // Молодой ученый – 2012. – № 8 (122-125) – URL: <http://www.moluch.ru/archive/43/5174/> (Дата обращения: 12.04.2022).

8. Маркеева, А.В. Геймификация как инструмент подбора персонала / А.В. Маркеева, К. Вербах, К.В. Евдаков, С.А. Макарова, П.П. Ткачик // ББК 65.262.1 (4Беи) я43 Р17. – 2019. – С.52.

9. Зикерманн Г. Геймификация в бизнесе: как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов / Г. Зикерманн, Д.Линдер; пер. с англ. И. Айзятуповой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 272 с.

10. Вербах К. Вовлекай и властвуй: игровое мышление на службе бизнеса / К. Вербах, Д. Хантер. – Москва: Манн, Иванов и Фербер. – 2015. – С. 543.

11. Виниченко М.В. Мониторинг условий труда и характера их влияния на здоровье студентов и ППС. / Виниченко М.В. – Текст: электронный. // Международный журнал экологического и научного образования. – 2016. – С.4564-4577.

12. Radoff J. Game Game On: активизируйте свой бизнес с помощью игр в социальных сетях / J. Radoff. – Текст: электронный. // College Publishing. – 2011. – С. 35.

13. Дж. МакГонигал: Компьютерные игры могут изменить мир к лучшему / Дж. МакГонигал. – Текст: электронный. // TED – URL:https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world/transcript?language=ru (Дата обращения: 12.04.2022).

14. Lingualeo — образовательная платформа для изучения и практики иностранного языка: официальный сайт. — Москва. — Обновляется в течение суток. — URL: <https://lingualeo.com/ru> (Дата обращения: 12.04.2022).

15. Игра — дело серьёзное. Рассказываем про геймификацию — Текст: электронный // Skillbox. – 2021. – URL: https://skillbox.ru/media/management/igra_delo_seryeznoe_rasskazyvaem_pro_g

[eumifikatsiyu/](#) (Дата обращения: 12.04.2022).

16. Геймификация: что это и почему работает – Текст: электронный // Vc.ru – 2020 – URL: <https://vc.ru/marketing/102717-geymifikaciya-chto-eto-i-pochemurabotaet-chast-pervaya> (Дата обращения: 04.03.2022).

17. Казмерчук, С. В. Геймификация как эффективное маркетинговое средство привлечения и удержания клиентов / С. В. Казмерчук // Лидерство и менеджмент. – 2018. – С. 99–104.

18. Бондаренко, В.А. Геймификация в маркетинговой деятельности компаний / В.А. Бондаренко // Маркетинговые коммуникации. – 2017. – № 2 (26). – С. 186-190.

19. Делу — время, а потехе — тоже время. Что такое геймификация и когда она нужна – Текст: электронный // Vc.ru – 2021 – URL: <https://2domains.ru/blog/delu-vremya-a-potehe-tozhe-vremya-chto-takoe-gejmifikaciya-i-kogda-ona-nuzhna> (Дата обращения: 04.03.2022).

20. Ю-Кай Чжоу Активная геймификация / Ю-Кай Чжоу. – Москва: Манн, Иванов и Фербер. – 2018. – С. 511.

21. Как геймификация меняет мир и что нужно про нее знать – Текст: электронный // РБК. – Москва. – 2020. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/5f454a749a7947845998bdc2> (дата обращения: 10.03.2022).

22. Геймификация: как игровой подход помогает в обучении и на работе – Текст: электронный // РБК. – Москва. – 2021. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/605c6f2f9a79473a61646994> (Дата обращения: 10.03.2022).

23. Академия лидерства Deloitte: геймификация обучения сотрудников – Текст: электронный // Deloitte. – Москва. – 2021. – URL: <https://www.gamification-now.ru/cases/deloitte-leadership-academy> (Дата обращения: 10.03.2022).

24. Геймификация: что это и почему работает: часть вторая – Текст:

электронный // Vc.ru – 2020. – URL: <https://vc.ru/marketing/104439-geymifikaciya-cto-i-pochemu-eto-rabotaet-chast-vtoraya> (Дата обращения: 04.03.2022).

25. Геймификация в управлении персоналом – Текст: электронный // HRHelpline – 2021. – URL: <https://hrhelpline.ru/gejmifikatsiya-v-upravlenii-personalom/> (дата обращения: 10.03.2022).

26. Геймификация для бизнеса и обучения: Платформа для быстрого онлайн-обучения ваших сотрудников: официальный сайт. — Москва. — Обновляется в течение суток. — URL: <https://www.activelearn.ru/services/gejmifikacija> (Дата обращения: 09.04.2022).

27. Геймификация в HR: идеи мотивации и вовлечения в работу – Текст: электронный // PEOPLEFORCE – 2019. – URL: <https://peopleforce.io/ru/blog/gejmifikatsiya-v-hr-idei-motivatsii-i-vovlecheniya-v-rabotu/> (дата обращения: 08.04.2022).

28. Геймификация (Gamification) – Текст: электронный // Softserve Business Systems – 2021. – URL: <https://www.softservebs.com/solutions/gejmifikatsiya/> (дата обращения: 05.04.2022)..

29. Геймификация в бизнесе: повышайте эффективность сотрудников – Текст: электронный // Директор по персоналу – 2022. – URL: <https://www.hr-director.ru/article/65676-geymifikatsiya-v-biznese-19-m2> (дата обращения: 09.04.2022).

30. Нужны ли российскому HR технологии? – Текст: электронный // Retail.ru – 2021. – URL: <https://www.retail.ru/articles/nuzhny-li-rossiyskomuhr-tekhnologii/> (дата обращения: 02.04.2022).

31. Инструменты геймификации в управлении персоналом – Текст: электронный // Деловой мир. Практический онлайн-журнал – 2020. – URL: <https://delovoymir.biz/instrumenty-geymifikacii-v-upravlenii-personalom.html> (дата обращения: 08.04.2022).

32. Геймификация HR - как это работает? – Текст: электронный // Mike Pritula Academy – 2021. – URL: <https://pritula.academy/tpost/slnjpv35s1-geimifikatsiya-hr-kak-eto-rabotaet> (дата обращения: 08.04.2022).

33. Геймификация для увеличения результата в последнем квартале года – Текст: электронный // Green Business – 2021. – URL: <https://greenbizzz.ru/blog/krasivyij-finish-goda-gejmifikacziya-dlya-uvelicheniya-rezultata-v-pos.html> (дата обращения: 08.04.2022).

34. Геймификация, как инструмент повышения эффективности обучения персонала / Дынкина Е.Д. // Бизнес-образование в экономике знаний – 2017. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-kak-instrument-povysheniya-effektivnosti-obucheniya-personala> (дата обращения: 11.06.2021).

35. Л.Г.Бройнинг Гормоны счастья: как приучить мозг вырабатывать серотонин, дофамин, эндорфин и окситоцин – Текст: электронный / Л.Г.Бройнинг – Москва: Манн, Иванов и Фербер. // mybook – 2021. – URL: <https://mybook.ru/author/loretta-brojning/gormony-schastya-kak-priuchit-mozg-vyrabatyvat-ser/read/> (дата обращения: 11.04.2022).

36. Р. Чалдини «Социальное доказательство» – Текст: электронный / Р. Чалдини // ТвойТренинг – 2021. – URL: <https://utraining.ru/2019/09/26/soczialnoe-dokazatelstvo/> (дата обращения: 11.04.2022).

37. Опрос «Геймификация на работе» – Текст: электронный // Talentlms – 2018. – URL: <https://www.talentlms.com/blog/gamification-survey-results-2018/>(дата обращения: 08.04.2022).

38. HRM система управления персоналом Peopleforce Геймификация в HR: идеи мотивации и вовлечения в работу – Текст: электронный //

PEOPLEFORCE – 2019. – URL: <https://peopleforce.io/ru/blog/gejmifikatsiya-v-hr-idei-motivatsii-i-vovlecheniya-v-rabotu/> (дата обращения: 23.04.2022).

39. Исследование Hays «IT в HR» – Текст: электронный // Международная рекрутинговая компания «Hays» – 2020. – URL: <https://hays.ru/research/issledovanie-hays-it-v-hr/> (дата обращения: 23.04.2022).

–

40. Полная модель Ричарда Бартла — 8 психотипов + HEXAD Марчевского – Текст: электронный // Информационный портал о геймификации – 2020. – URL: <https://octalysis.ru/psihotipy-bartla/> (дата обращения: 23.04.2022).

41. 12 тенденций геймификации на 2022/2023 годы: текущие прогнозы, о которых стоит подумать – Текст: электронный // Financesonline – 2021. – URL: <https://financesonline.com/gamification-trends/> (дата обращения: 23.04.2022).

42. Геймификация: опасные игры в опросах вовлеченности – Текст: электронный // EPSI – 2020. – URL: <https://epsi-rating.ru/blog/tpost/lko52dm271-geimifikatsiya-opasnie-igri-v-oprosah-vo> (дата обращения: 20.04.2022).

43. Чек-лист на 2022 год: 22 тренда диджитал-маркетинга, которые стоит взять на заметку – Текст: электронный // Vc.ru – 2021. – URL: <https://vc.ru/marketing/313326-chek-list-na-2022-god-22-trenda-didzhital-marketinga-kotorye-stoit-vzyat-na-zametku> (Дата обращения: 14.03.2022).

44. Геймификация: цифры и примеры – Текст: электронный // Vc.ru – 2021. – URL: <https://vc.ru/services/227457-geymifikaciya-cifry-i-primery> (Дата обращения: 14.03.2022).

45. Сохарева, Е. С. Геймификация: инструмент нематериального стимулирования поколения Y / Е. С. Сохарева. — Текст: непосредственный // «Молодой ученый» международный научный журнал № 52 (394) ISSN

2072-0297. — Казань: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ» — С. 259-263.

46. Адаптация сотрудников в российских компаниях: исследование TalentTech, FL.ru, Нетологии – Текст: электронный // Медиа Нетологии – 2020. – URL: <https://netology.ru/blog/12-2020-issledovanie-adaptacii-sotrudnikov> (дата обращения: 23.03.2022).

47. Поколения X и Y: суть, особенности, применение теории поколений в рекрутинге — Текст: электронный // Recruitment agency Lucky Hunter – 2020. – URL: <https://blog.luckyhunter.io/theory-of-generations-ru> (дата обращения: 17.03.2022).

48. Металлообработка: официальный сайт компании. – Томск. — 2021. — URL: <https://metalltex.pro> – (дата обращения: 15.03.2022).

49. Стресс на работе: основные причины и стратегии управления — Текст: электронный // HR-Portal – 2019. – URL: <https://hr-portal.ru/blog/stress-na-rabote-osnovnye-prichiny-i-strategii-upravleniya> (дата обращения: 15.03.2022).

50. Ярошевский М. Г. Психология в XX столетии. Теоретические проблемы развития психологической науки/ Ярошевский М. Г. // Stud me: электронно-библиотечная система. — URL: https://www.studmed.ru/yaroshevskiy-mg-psihologiya-v-xx-stoletii-teoreticheskie-problemy-razvitiya-psihologicheskoy-nauki_f8118464c2d.html (дата обращения: 10.05.2022).

51. Дешёвый геймдизайн и Ящик Скиннера – Текст: электронный // Skillbox. — 2021. — URL: https://skillbox.ru/media/gamedev/deshyevyy_geymdizayn_i_yashchik_skinnera/ (Дата обращения: 12.04.2022).

52. Описание игровых жанров – Текст: электронный // app-s.ru. – 2020. –URL: http://app-s.ru/index/genres_of_games/0-52_ (Дата обращения:

25.05.2022).

53. Apache – Текст: электронный // hostings.info. – 2021. – URL: <https://ru.hostings.info/schools/apache.html> (Дата обращения: 25.05.2022).

54. Файлы формата JSON. Что это? Зачем нужны и как открыть? – Текст: электронный // ideaproг. – 2021. – URL: http://adobe.brackets.ideaproг.download/questions/why_do_we_need_and_how_to_open_file_json.php (дата обращения: 15.05.2022). Режим доступа:

55. Freelance.habr - заказы для фрилансеров: официальный сайт. — Москва. — Обновляется в течение суток. — URL: <https://freelance.habr.com/> (Дата обращения: 15.05.2022).

56. Международный стандарт ISO 26000 «Руководство по социальной ответственности»: дата введения 2012-29-11 – URL: http://www.ksovok.com/doc/iso_fdis_26000_rus.pdf (дата обращения 29.04.2022).

57. Корпоративная социальная ответственность / Киварина М.В. // Экономический журнал – 2011. – №23. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/korporativnaya-sotsialnaya-otvetstvennost> (дата обращения 29.04.2022).

58. Проблемы и пути развития корпоративной социальной ответственности в России – Текст: электронный // Опора-созидание. – 2012. – URL: <http://opora-sozidanie.ru/?p=1380> (дата обращения 29.04.2022).

59. Корпоративная социальная ответственность: учебник для бакалавров / Э. М. Коротков, О. Н. Александрова, С. А. Антонов и др.; под ред. Э. М. Короткова. – Москва.: Изд-во «Юрайт», 2012.

60. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ: дата внедрения 2001-30-12 – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения 29.04.2022). – Текст: электронный.

61. Октализ Ю-кай Чоу: введение – Текст: электронный // Информационный портал о геймификации – 2020. – URL: <https://octalysis.ru/oktaliz/> (дата обращения: 20.04.2022).

62. Теория поколений: почему не умолкают споры об X, Y и Z? И кто придет на смену зумерам? – Текст: электронный // Bitobe Блог «Новая эпоха управления» – 2021. – URL: <https://blog.bitobe.ru/article/teoriya-pokoleniy/> (дата обращения: 20.04.2022).

63. Компьютерная сеть — одноранговая сеть и технология клиент-сервер (компьютерная серверная сеть) – Текст: электронный // electronicsguide4u – 2018. – URL: <https://electronicsguide4u.com/peer-to-peer-network-and-client-server-technology-computer-server-based-network/> (дата обращения: 05.05.2022).

64. Пишем свой веб-сервер на Python: сокеты – Текст: электронный // Серверная разработка с Иваном Величко – 2016. – URL: <https://iximiuz.com/ru/posts/writing-python-web-server-part-1/> (дата обращения: 05.05.2022).

Приложение А

Development and implementation of a gaming application for a company.

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Сохарева Евгения Сергеевна		

Консультант ШИП (руководитель ВКР)

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Тухватулина Лилия Равильевна	к.ф.н., доцент		

Консультант – лингвист ОИЯ ШБИП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Надеина Луиза Васильевна	к.филол.н.		

After the successful application and implementation of gamification elements in onboarding, consent was obtained from management to develop and test the application for the company.

Since the turnover rate is low, the focus of attention redirected to the main staff - active managers, in the 4 people amount.

The employees are fulfilling their plans at this moment. Their main motivation is financial. Primary signs of burnout are observed if the indicators are overfulfilled, which negatively affects the physical and emotional state.

As a result, managers open sick leave, take time off due to poor health with symptoms of acute respiratory infections. Or they work with reduced productivity and low degree of involvement first week of the month, because they worked with maximum efficiency in the previous month.

To maintain stable labor efficiency, employee incentives must be diverse. Elements of intangible motivation should be used in addition to material.

As part of the undergraduate practice, a solution was proposed in the form of software developing for a stable increase of employees working capacity, encouragement to show a personal interest and increase the degree of involvement in the process of completing tasks.

At the moment, employees work and record the result in the S2 digital environment. The system uses one of the elements of gamification - a visual dynamics of the result of labor and the final numerical result, which must be achieved in a month.

The above tool refers to internal incentive motivators. However, it works more effectively in combination with other principles, such as:

- the desire of people to interact
- the desire to achieve psychological satisfaction
- the unexpected discoveries and rewards principle (additional game content that arouses curiosity)

- the status principle (striving for the highest position)
- the remuneration principle

The software application was developed taking into account the mentioned principles, information perception and involvement psychology, an intuitive interface and familiar color schemes.

Project description, technical requirements, search and collection of materials were carried out by own efforts. The program code was written by a third-party specialist, based upon technical requirements with signing documents on non-disclosure of confidential information. Implementation steps and timelines are shown in Table 1, Development Steps for Application Implementation.

Table 1– Software application implementation development steps

No	Stage name	Stage dates	Responsible executor
1	Company management Briefing	2 hours	trainee
2	Application description preparation and technical requirement creation for a technical specialist	5 business days	trainee
3	Signing a document on non-disclosure of the company's trade secrets	15 minutes	Intern, technical specialist
4	Admin App Development (Coding Process)	3 working days	Intern, technical specialist
5	Application developing for a client (coding process)	8 weeks	Intern, technical specialist
6	Network Neighborhood configuring for Client	3 hours	Intern, technical specialist
7	Installing applications, conducting job briefings	5 o'clock	Intern, technical specialist

The stages are designed in such a way as to implement the project at a moderate pace, excluding jumps and excessive workload of the performers. A technical specialist writes a program for his/her portfolio, so the company avoided financial costs. The terms of the programmer are indicated for work in the regular mode.

The first version of the software application will not be synchronized with the company's existing digital environment (CRM system), because it is developed in a test format and takes time to check and bring to a full-fledged working version.

The data is entered manually by the administrator. The application was planned for two operating systems: Windows, Android.

The software application test period is 1 month. Weekly monitoring and receiving feedback from users is planned during this time. By the end of the period, the implementation results are summed up, and a made decision on the further use of the application and developers cooperation

The system of remuneration and token accrual is built up of several stages. The main reward is given for the indicators completed, taking into account the value factor of the task. In addition, a compliment equal to n-tokens is awarded for the regular launch of the application. Currency can be exchanged for a box/chest with a gift, the content of which is deliberately unknown (Skinner's box).

Skinner's box

The technique is named after its creator, behaviorist Burrell Frederick Skinner in 1930-1931. The device was a box with a button or lever and a hole through which the food came. An animal was placed in this box, usually a rat, a pigeon, or a primate.

The animal received food each time the button was pressed (Figure 1). Skinner noticed that animals do this until they eat as much as they can fit into.

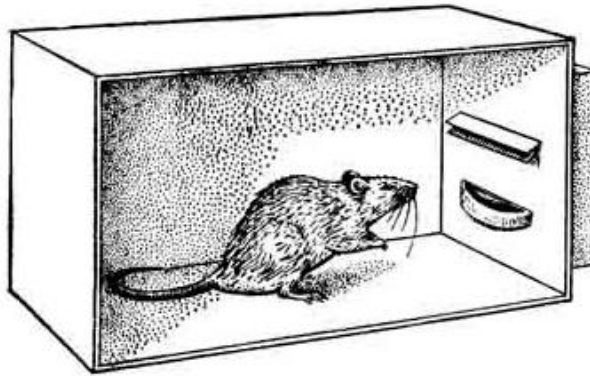


Figure 1 – Skinner Box

Skinner learned that if food is placed in a crate randomly or after a certain number of clicks, the animals are even more willing to perform actions to receive a reward. Exactly until the food stops coming at all.

Thus Skinner found that rewards were much more effective in getting an animal to do something than punishments. Later it turned out that it works not only with animals, but also with people.

Skinner's box and games

The reward for some actions can be not only food, but also something else. For example, social growth or money - i.e. something that cannot be much. People simply have not any physical limit on respect or amount in a bank account.

This can be used as a gamification tool to make work more fun.

The use of Skinner's Box in games helps convince the player to act in a certain way. He/she sometimes enjoys the process, but it can lead to addiction. It is important to understand the difference between these.

Game genre, expected results

The software application uses mechanics related to the Arcade (Clicker) genre. Clickers (Idle Games) is a genre of games with the simplest game mechanics. The name comes from the characteristic sound made by the mouse when clicked. In mobile applications, clickers are such "tapers," the player are required to tap on the screen of a mobile device without stopping. Each tap on an

item on the screen brings the player some kind of resource: for example, game currency for example. It can be spent on the purchase of auxiliary tools or characters that allow you to automate the process of collecting resources.

The application is developed in order to prevent burnout and maintain the pace of work of employees. The functionality is limited deliberately in order to avoid misuse of working time. At the same time, it is planned to use the program daily, involve in the idea and actively participate.

The goal according to the SMART system sounds like this: increase the implementation of the plan by 4 sales managers by 10% (110%) in 1 month.

Idea description

The first version of game is being developed for Metalloobrabotka company and implemented directly in the sales department.

The main game development goal is increasing the productivity and efficiency of employees in the state and increasing the degree of loyalty to the company.

The game participants are administrator, players (managers).

The software application is a functionally-related windows with their own tasks and functions.

The administrator enters a participant card that displays the following data: full name, position, date of employment contract conclusion, planned work indicators, individual plan for the month.

The employee valuation criteria entered by the administrator are broken down by relevance, totaling the unit.

The administrator's task is to track the dynamics of changes in employee performance indicators, their entry into the application, content maintenance.

The application is used in passive mode, so sales managers have few active buttons, for employees. The number of active buttons for them increases as the work plan progresses.

Only the administrator is actively working with the application, so employees should not be distracted from the main work.

At the beginning of working with the application, players can choose an avatar icon. In the process of application using, users can track their results and use the tokens earned.

Tokens are earned as the work plan progresses. Starting with a certain tokens amount, the player has the opportunity to press a special button and receive a Skinner box with game currency. It can be material values (cash premium, free coffee, company merch, etc.), as well as virtual (expansion of game functionality).

List of possible gifts:

1. Your idea of the day for everyone players
2. Mem to personal account
3. Company merch
4. Salary bonus for the reporting period
5. Additional technical break
6. Public praise from the head of sales
7. Coffee
8. Dessert
9. Soft skills development educational video
10. Antistress kit (coloring book, toy with sand, plaster, etc.)
11. Highlighting a name in a shared table with a different color

The ranking window of the standings will not contain exact amounts. Instead, the software application will use a rating for the gold silver bronze system with a corresponding increase in the number of employees. The best manager's nickname will be highlighted in a yellow box. In addition, there will be a tab of employee results for various periods of work (a week, a month, a quarter).

The player has the opportunity to see his/her page with all the data on the implementation of the work plan, his/her best indicator for the period and his/her own shelf of awards, which everyone sees.

Players can send gifts to each other, leave status notes if they have enough tokens for this. Common content for all users is an event calendar and a smart thought of the day. Employees receive compliments for daily entry into the game. When the number of compliments becomes more than a threshold, it can be exchanged for tokens.

It should be recalled that the software application is stimulating. This functionality is designed in this way because it is important to involve personnel to work, but not to distract them from it.

Skinner's box generates its contents randomly for the employer, but at program code developing the programmer must consider the participant tokens amount for which the box content is generated.

User application description for implementation

The name of the software application is "The best manager".

When working with the program, the user should see the company logo shown in Figure 2.



Figure 2 – The logo of the company "Metalworking"

The program window, available to all users, should include a set of clickable icons, such as: rating table, personal account, calendar with marked dates, achievement table.

Admin application description

Tables of user data available to be filled in by the administrator are given in Table 2.

Table 2 – Tables of user data available to be filled in by the administrator

No. p / p	Player's name	Date of employment
1	Full name 1	12. 2020
2	Full name 2	12.2021
3	Full name 3	03.2022
4	Full name 4	04.2022

The table data displays the employment date for further using. This data is used to earn awards for productive collaboration. Changes should be made to Table 2 in the case of any personnel changes.

For each employee, Table of 3 monthly work standards is filled in individually, with the tasks being performed priority.

Table 3 – Monthly standards of employees with a coefficient

No. p / p	Full name of the employee	Project launches, rub (0.5)	Transactions, pcs (0.3)	Calls, pcs (0.2)
1	Full name 1	1 100 000	thirty	800
2	Full name 2	1 100 000	thirty	800
3	Full name 3	400 000	thirty	800
4	Full name 4	100,000	thirty	800

The standards for employees are developed taking into account the specifics of the clients assigned to them, as well as the duration of their cooperation with the company. The table is updated monthly.

Algorithm for calculating points in the application

We divide the existing monthly indicators by the number of working days per month (20) and get the daily rate. Each metric is multiplied by its coefficient, as shown in the table above. Similar calculations are carried out for all indicators.

The resulting values are added and multiplied by 100 (the maximum possible points amount per day).

Thanks to this operation, the confidential data of the company remains safe.

The application was developed in the Windows forms.net framework program in the C# (sharp) programming language.

Client application description

User registration is performed by the administrator. Therefore, the user enters an existing profile and selects an avatar from the proposed options.

In the application the user sees: an avatar, a place for achievements and titles, a graph of personal productivity with a change in the time range – a week, month, a quarter and a button for the thought of the day, visible for any user with received tokens.

The user sees the rating of employees and their distribution by prizes in the public domain. The user's nickname at the first place is highlighted in a yellow frame.

For Android OS software development was carried out by Java language. The Windows version of the application was developed in the Windows forms.net framework by the C # (sharp) programming language.

The design of the application is made in the company style.

Development process and difficulties encountered

When running a client application under Android OS, a connection to the server is required. Therefore, a server need that allows the client to receive data. We use the Apache web server, which is free software and the http protocol on port 80 (Figure 3) to do this. This http server stores json data files, which are text files in JSON (JavaScript Object Notation) format.

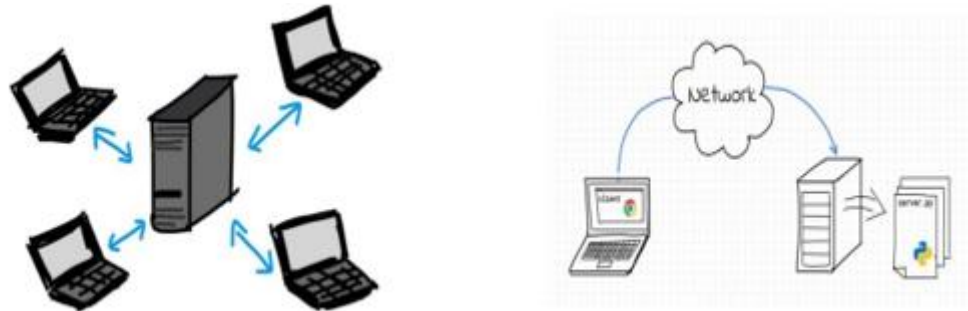


Figure 3 – Client-server architecture

It is necessary to create an administrator software application to data json file access. This application must implement methods for processing the source user data into the special output data format for json file. In turn, the client application should implement methods for obtaining information from the server and processing them for further use.

The code for the administrator application was written as usual, without causing additional difficulties (Figure 4).

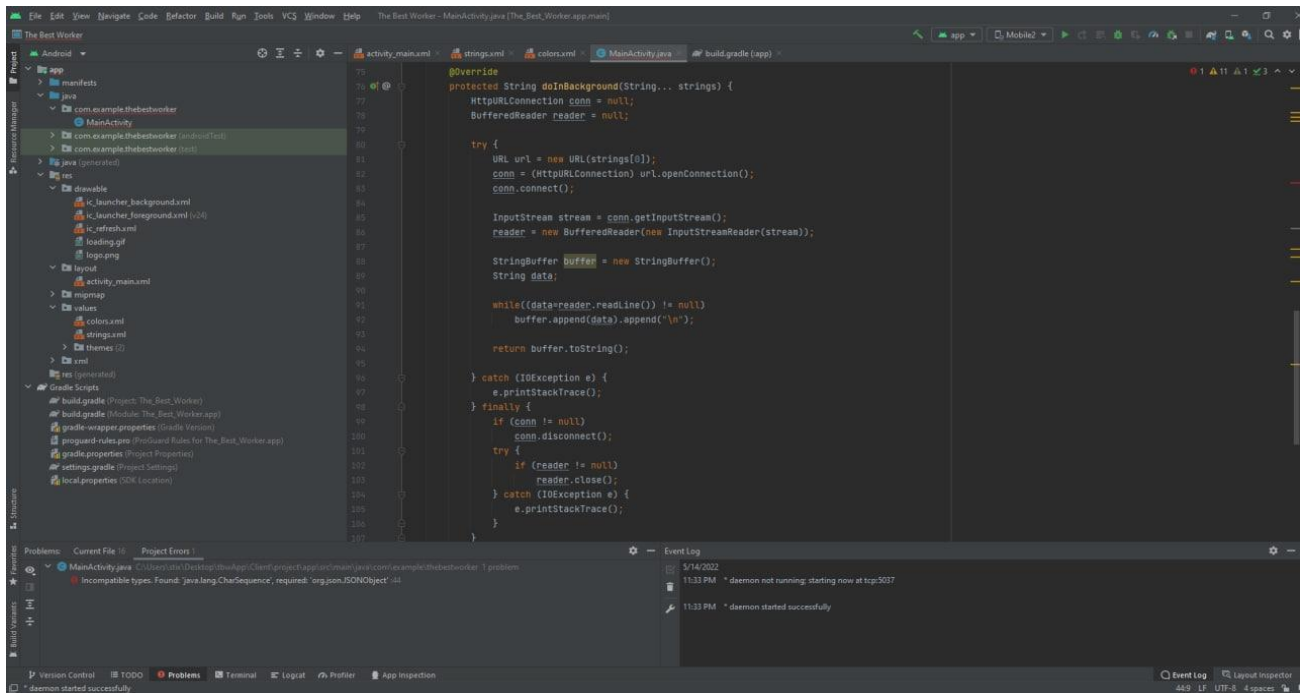


Figure 4 – Admin application code snippet screenshot

For the administrator, clickable cells are displayed on the application window with the user name and its performed indicators for day.

Figure 5 is the admin application screen screenshot.

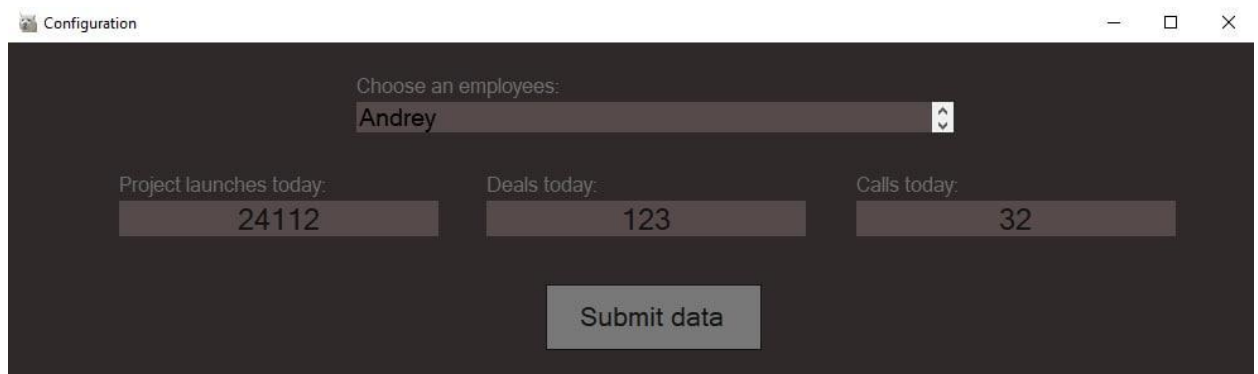


Figure 5 – Administrator application screen screenshot

Also, a formula was developed for scoring and security of confidential company data, presented in Figure 6.

```

ссылка: 1
private void MakeScore(int i)
{
    double score = 0;
    double[] tmpCoef = { 0.5, 0.3, 0.2 };
    TextBox[] tmpConf = { ProjLText, DealsText, CallsText };
    for (int j = i*3; j < 3*i+3; j++)
    {
        score += tmpCoef[j-(i*3)] * (Convert.ToDouble(tmpConf[j-(i*3)].Text) / resp[j]);
    }

    int[] tmpData = usersData.Score.ToArray();
    int[] tmp2Data = new int[tmpData.Length + 1];
    tmp2Data[tmp2Data.Length - 1] = Convert.ToInt32(100 * score + 1000 * (i + 1));
    for (int j = 0; j < tmpData.Length; j++)
        tmp2Data[j] = tmpData[j];
    usersData.Score = tmp2Data;
    var options = new JsonSerializerOptions { WriteIndented = true };
    string jsonString = JsonSerializer.Serialize<PublicJson>(usersData, options);
    StreamWriter sw = new StreamWriter(path);
    sw.WriteLine(jsonString);
    sw.Close();
}

```

Figure 6 – Points system code snippet screen screenshot

There were difficulties in the writing client application process. The Android OS does not allow to make requests to the Internet at the same time the application is working. That's why, we had to use asynchronous processes to server access. Further, at asynchronous process using, it is difficult to synchronize the program main data process and the parallel server access process.

In other implementations of storing and transferring data on the server, problems arise with data dependencies in the Android studio project.

Since the deadlines for implementation are tight, it was decided to partially implement the version of the application for the Android OS, i.e. the user received data according to the rating table.

There is no similar problems for Windows OS, that's why the more complete application functionality was developed.

Implementation of the application in the company

The prepared programs were installed in employees' digital devices. The main task of the test application was to analyze the feasibility and effectiveness of development, namely, to increase the productive work of sales managers. Therefore, application partial functionality was implemented. The start of the project came at a time of moderate employees workload. Test dates for the app's test format were slightly shifted in time due to public holidays and long weekends.

Nevertheless, application logs and user feedback were obtained, analyzed and correctly recorded.

It took the players 3 days to get involved. This is due to the number of active working tabs on the working computer used for the work. Most often, users checked the status at the first technical break at 11:00. At lunchtime, they studied the application and its functionality in more detail.

Intuitive interface and rich millennial user experience helped to quickly get to grips with the new program. It should be noted that all clickable buttons are highlighted in a given color when hovering over them with the cursor, shown in Figure 7.

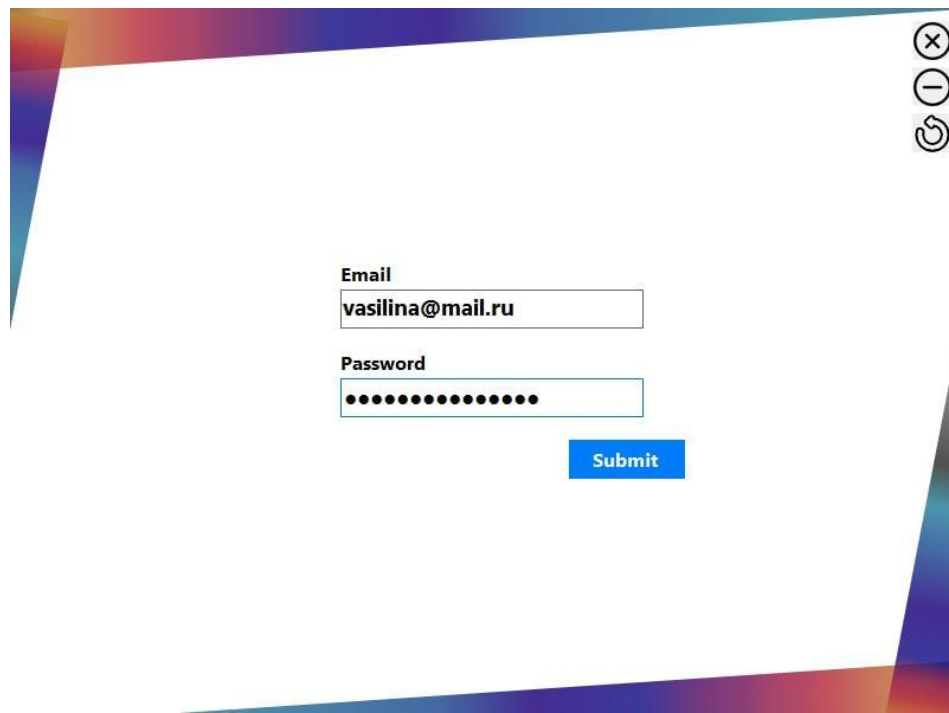


Figure 7 – Application launch screen screenshot

In the process of solving problems in the field of design and design, we adhered to the specified company colors and minimized various signs in one window (Figure 8).



Figure 8 – The general table screen screenshot of the final users rating

According to application usage statistics, the personal account and its internal functionality aroused special interest of users. The avatar is presented in the format of a meme, the main task of which is to cheer up the player. All the achievements that can be earned are to the right of avatar on the screen. The achievement becomes colored upon fulfillment the task. The personal performance employees indicators for a certain reporting period are on the Figure 9.

The presence and number of achievements has become an important lever for the active participation of users as an additional reward for the result of their work. The desire to learn and get a new title pushed to increase the work productivity.

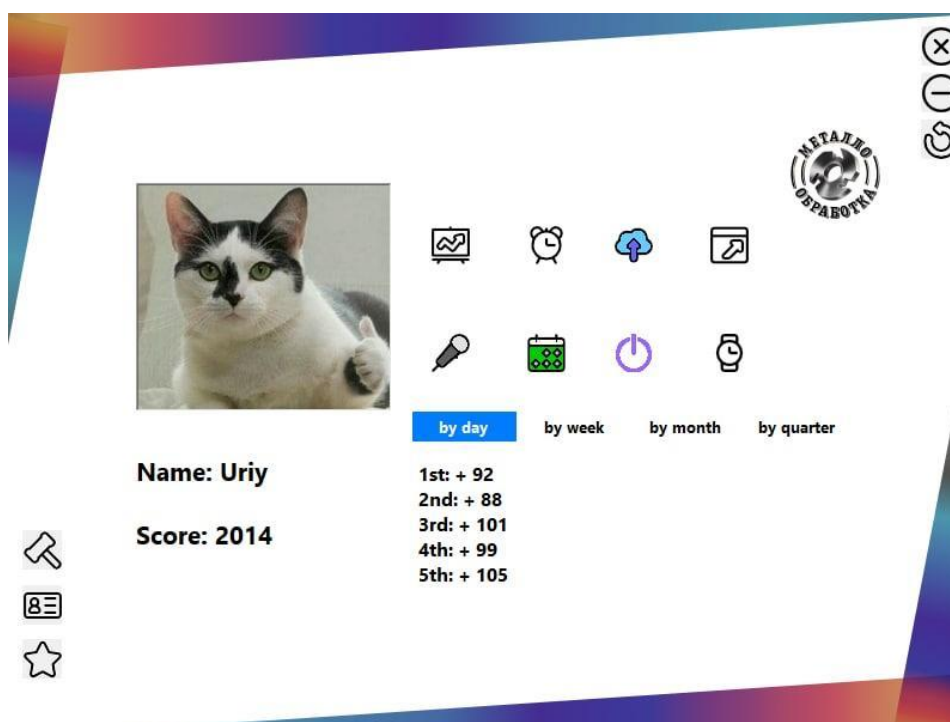


Figure 9 – User's personal account screenshot

The most valuable performance indicators, namely the implementation of the company's services, was not fully worked out by managers. By launching prepayment production, employees did not seek to increase the percentage of the advance payment. With the advent of the gaming incentive, negotiations with

customers have become more efficient, which is confirmed by the head of the department and the pace of the plan.

Achievements:

1. "Leader x4" (4 weeks in a row)
2. "Leader x2" (2 weeks in a row)
3. "Welcome" (Registration)
4. "Tut" (5 days in a row visited the application)
5. "I can - I call" (The number of outgoing calls in 2 weeks is more than other users)
6. "Magnat" (overfulfillment of the plan for transactions)
7. "To start" (over-fulfillment of the plan for launches)
8. "24/7" (20 business days online)

The name and conditions for obtaining the achievement are displayed in a separate window, shown in Figure 10.

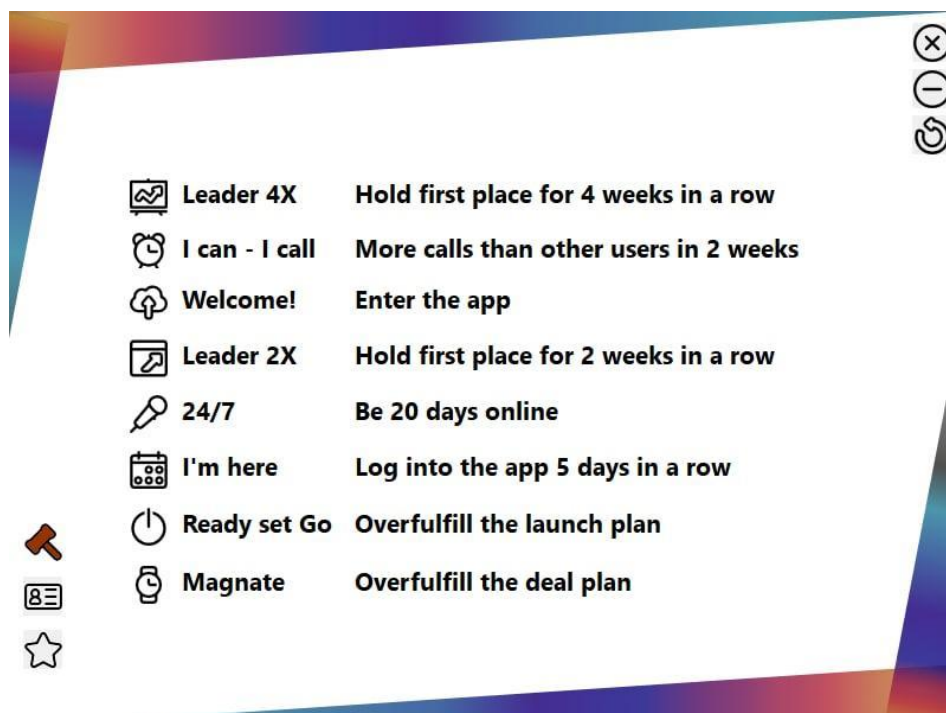


Figure 10 – The name and condition for obtaining the achievement screenshot

The Skinner box reward system was conducted in an interactive format, as by the time of the test launch, the development was not fully attributed.

The administrator prepared pre-printed gift variations. Upon reaching 400 tokens, the system reminded the player of this and he/she blindly chose one of the proposed ones.

Monitoring, summing up intermediate and control results

Before starting the application test, the task plan execution data for each manager was uploaded. By the end of the first week of the project, there were no changes in the rate of compliance with the standards. Employees needed to be reminded of the innovation after morning rallies.

From the second to the third week (when the players began to receive random winnings), there was an increase in the involvement degree and an increase in performance indicators.

Interest to the gift contents appeared gradually. Employees opened their first rewards neutrally minded. Seeing that they were separated, the excitement and the involvement degree began to grow.

Users noted the ease of use and pleasant minimalism of the interface.

The number of tokens earned by the players did not fall below 80. At the end of the first week, the manager became the leader, regularly fulfilling and overfulfilling the sales plan. From the second week, other users became more active, whose indicators increased almost on a par with each other. The first line of the rating was already occupied by three managers. The first week leader became the leader of last test week, thus winning the game. He/she got an award and a public commendation at a general meeting of the company from the management team as the main prize. Achievements managed to earn not all, but each player. Figure 11 shows the test period winner's personal tab screenshot.

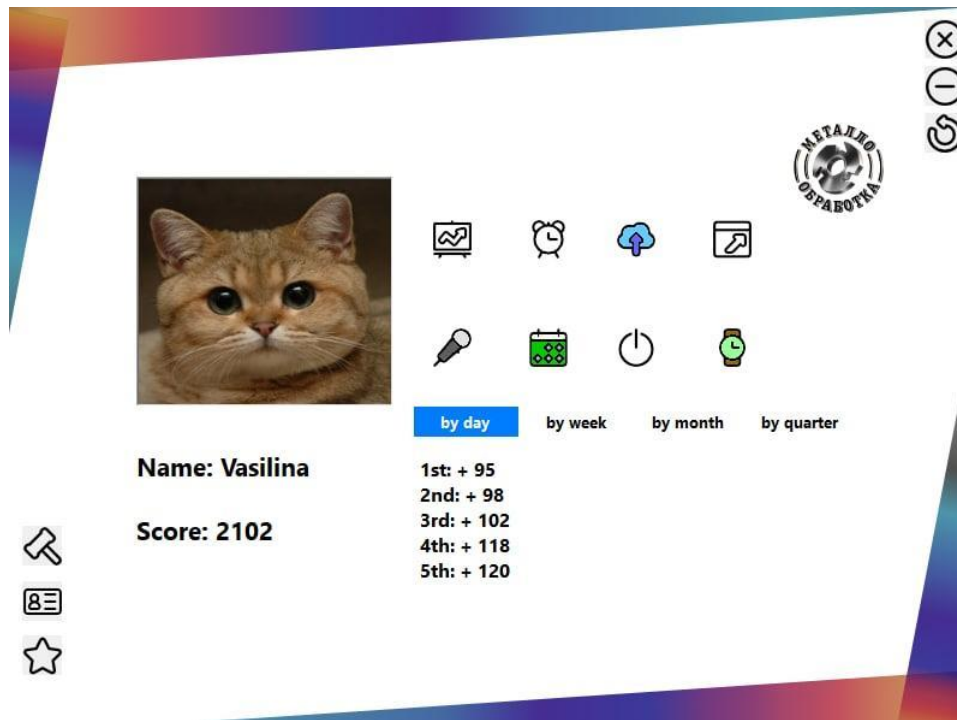


Figure 11 – Personal account screen of the winning user screenshot

A user control was made twice for individual indicators and feedback was also collected on the work in the application during the test of the application.

Managers liked the color response of the function buttons. An avatar in the meme format and the right to choose it brought a smile and strengthened the friendly atmosphere in the team.

Healthy competition was present, but did not develop into a dispute. The players kept track of their scores forgetting about the plan in a good way.

At the end of the test period, the administrator uploaded the data and did a comparative analysis with the previous month indicators. 4 sales department managers fulfilled the plan for 1 month by 105%. But the target was 110%. The lag is due to the incomplete functionality of the application, stated in the description. Nevertheless, the result demonstrated the employees effectiveness in the numerical terms.

The emotional background at the end of the month was stable. The players understood the accumulating tokens system to the required amount for a gift. The

element of surprise and unpredictability of the gift contents increased the involvement degree and immersion in the work process.

Additional cash costs for the gift purchase were insignificant for the company. It was within the framework of the planned expenses for work with employees (payroll) and holding internal events.

Thus, while maintaining emotional health, without interrupting the main tasks, managers overfulfilled the plan. Changing the focus from rubles to virtual points, the players did not increase the level of distress and neurotransmitters contributed to the productivity increase. The company's management was satisfied with the result and considering further cooperation with developers on a business basis.

Приложение Б

Техническое задание для приложения «The best manager» (выдержки)

Введение

В настоящем документе приводится полный набор требований к Системе, необходимых для реализации.

Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

1. При реализации необходимо выполнить работы в объёме, указанном в настоящем Техническом Задании.

2. Все изменения в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему согласованию между Сторонами.

<...>

Основания для разработки

Снижение работоспособности сотрудников отдела продаж в компании после выполнения ежемесячного индивидуального плана. Появление первых признаков эмоционального выгорания, рост заболеваемости (психосоматические).

<...>

Назначения разработки

Поддержание стабильной эффективности труда сотрудников, стабильного увеличения трудоспособности сотрудников, побуждения к проявлению личного интереса и роста степени вовлеченности в процесс выполнения задач.

<...>

Требования к программе или программному изделию

Синхронизация с CRM-системой, с которой работает компания, интуитивно понятный интерфейс, минимальный функционал пользовательского приложения.

<...>

Требования к программной документации

<...>

Технико-экономические показатели

Затраты на разработку

№ п/п	Специалист	Ставка, руб/час	Планируемый объем работ, час	Сумма, руб
1	Программист	1 500	30	45 000
2	Геймдизайнер	1 300	20	26 000
3	Тестировщик	1 000	5	5 000
4	Разработчик мобильных приложений	1 800	35	63 000
			Итого:	139 000

Указаны затраты сторонних специалистов. Помимо этого, к стоимости добавлен коэффициент от создателей приложения.

В общей сумме – 200 000 рублей, включая в себя:

<...>

Стадии и этапы разработки

Включают в себя:

- Брифинг с руководством компании
- Подготовка описания приложения и ТЗ для технического специалиста
- Подписание документа о неразглашении коммерческой тайны компании
- Разработка приложения для администратора в программе Windows forms.net framework на языке программирования C# (sharp)

- Разработка приложения для клиента в программе Windows forms.net framework на языке программирования C# (sharp), под ОС Android на Android-приложении, написание на Java-языке
- Настройка сетевого окружения для передачи на клиента
- Установка приложений, проведение инструктажа работы

<...>

Приложение разрабатывалось в программе Windows forms.net framework на языке программирования C# (sharp).

Порядок контроля и приемки

Прием осуществляется в 2 этапа: 1) приемка тестовой версии, внедрение и мониторинг, заполнение Протокола проведения испытаний; 2) на основании практического опыта, внесение изменений и запуск на постоянной основе.

Акт приема-передачи приложения в эксплуатацию подписан при стабильной работе приложения, регулярного обновления и синхронизации данных. Программа должна отображать любую форму не дольше, чем 5 секунд.

Приложение не должно позволять доступ неавторизованным пользователям доступ к данным.

При сдаче проекта предоставляются следующие документы:

- Техническое задание
- Исходный код Системы
- Исполняемые модули Системы
- Тестовые сценарии
- Пользовательскую документацию

<...>

Приложения

При написании приложения для клиента под ОС Android, необходимо соединение с сервером. Для этого используется протокол http, который поднимается на веб-сервере Apache (это свободное программное обеспечение для размещения веб-сервера) по порту 80. На данном http сервере хранятся данные json-файлы.

<...>