|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Федеральное государственное автономное образовательное  учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет  "Высшая школа экономики"  Пермский филиал  Факультет экономики, менеджмента и бизнес-информатики | | |
| УДК 004.413.5 | | |
| Карпенко Юлия Сергеевна  **РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ IT-ПРОЕКТОВ**  Выпускная квалификационная работа магистра  по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»  (образовательная программа «Информационная аналитика в управлении предприятием») | | |
| Рецензент  к.э.н., доцент кафедры информационных систем и математических методов в экономике ПГНИУ  Г.С. Васёва |  | Научный руководитель  Д.т.н. профессор, профессор кафедры информационных технологий в бизнесе  Л.Н. Ясницкий |
| Пермь 2016 | | |

# **Аннотация**

В данной работе исследуется проблема получения наиболее точной стоимостной оценки проекта разработки программного продукта. В рамках этого исследования был проведён детальный анализ методов оценки, больше внимания уделено методам, применимым к разработке программных продуктов.

Для достижения цели, поставленной в данной работе, было проведено исследование в четырёх разных компаниях, специализирующихся на разработке сайтов:

1. «Амадо», интернет-агентство, город Пермь.
2. «Vitamin group», студия, город Пермь.
3. «Digital spectr», web-студия, город Пермь.
4. «Digital wand», web-студия, город Москва.

Проведён анализ возможных рисков характерных для данной предметной области и значимости последствий их возникновения.

Работа содержит 49 страниц, 4 таблицы, 1рисунок, 3 приложения.

2016 год, кафедра информационных технологий в бизнесе.

# **Оглавление**

[Аннотация 2](#_Toc452675294)

[Оглавление 3](#_Toc452675295)

[Введение 4](#_Toc452675296)

[Глава 1. Оценка программных проектов 7](#_Toc452675297)

[Глава 2. Обзор существующих методов оценки проектов 14](#_Toc452675298)

[2.1 Общие методы оценки 19](#_Toc452675299)

[2.2 Метод Delphi 21](#_Toc452675300)

[2.3 COCOMO 22](#_Toc452675301)

[2.4 SLIM 27](#_Toc452675302)

[2.5 SEER-SEM 28](#_Toc452675303)

[2.6 Экстремальное программирование 29](#_Toc452675304)

[2.7 PERT 29](#_Toc452675305)

[2.8 Покер планирование 30](#_Toc452675306)

[Глава 3. Существующая практика анализа проектов в сфере web-разработки 34](#_Toc452675307)

[Глава 4. Разработанная методика предварительной оценки стоимости IT-проекта в сфере web-разработок 39](#_Toc452675308)

[Заключение 49](#_Toc452675309)

[Библиографический список 50](#_Toc452675310)

[Приложение А. Матрица оценки рисков 54](#_Toc452675311)

[Приложение Б. Исследуемый набор данных 55](#_Toc452675312)

[Приложение В. Расчёт предварительной стоимости проекта 90](#_Toc452675313)

# **Введение**

Цель любой коммерческой организации заключается в сокращении издержек и увеличении прибыли, которая не может быть достигнута без чёткого планирования доходов и расходов организации. В данной работе рассматривается процесс управления стоимостью компаний, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных технологий.

Проект такой компании представляет собой временное предприятие для достижения определённой уникальной цели. Как только поступает заявка на проект или проведения дополнительных работ для уже существующего программного решения, необходимо выполнить анализ рентабельности, оценить риски, сформулировать предварительные сроки завершения проекта и прочее. Особенно важно, правильно составить бюджет и предоставить заказчику предполагаемую сумму для оплаты.

Часто возникают ситуации, когда проект оценивается на основе прецедента, что можно назвать приблизительной оценкой, без анализа общего финансового состояния предприятия, издержек и ситуации на рынке. Такой метод не всегда приводит к желаемому результату. Убыточные проекты сильно ухудшают репутацию компании и тормозят её развитие, а также отталкивают потенциальных клиентов.

При увеличении сроков и стоимости проекта может возникнуть негатив со стороны заказчика или вообще его отказ от дальнейшего сотрудничества, что влечёт существенные финансовые потери. Также на этапе поступления заказа необходимо проанализировать требования и принять решения о том, стоит ли вообще пускать такой проект в разработку или лучше от него отказаться.

Наиболее точная предварительная оценка стоимости проекта позволит снизить риск потери проекта и предотвратить возникновение убытков вместо прибыли.

Данное исследование направлено на совершенствование системы анализа затрат на проект ИТ-предприятия и решение следующих проблем:

1. Нечёткое распределение средств на ИТ-проекты. Между планируемыми расходами и фактическими в большинстве случаев наблюдается существенное различие.
2. Нечёткая оценка предполагаемых затрат (стоимости ИТ-проектов).
3. Возникновение отрицательной оценки со стороны заказчика о работе компании.
4. Отсутствие контроля над денежными потоками.
5. Отсутствие обоснования расходов ИТ-отдела.
6. Отсутствие регламентированного метода для составления бюджета проекта.

Особенность ИТ-проекта заключается в том, что при разработке он может проходить этапы реализации не последовательно, проект может вернуться на предыдущие стадии для доработки, из-за чего могут произойти существенные сдвиги сроков выполнения проекта и, как следствие, отклонение от его первоначальной стоимости.

Основным направлением работы является разработка методики, которая помогла бы разрешить данную проблему и снизить риски возникновения убытков или помочь покрыть их за счёт других работ организации.

Для разрешения обозначенных выше проблем, необходимо повысить эффективность деятельность компании за счет оптимизации процесса оценки проектов.

Решение данных проблем предполагается посредством методов, направленных на:

1. Сбор и анализ требований к проекту.
2. Предварительная оценка стоимости проекта.
3. Анализ предварительной оценки стоимости.
4. Корректировка предварительной оценки стоимости.
5. Составление итогового плана на проект.

*Объект исследования*: управление IT-проектами.

*Предмет исследования*: формирование стоимости IT-проектов.

*Цель данной работы*: Разработка и обоснование метода предварительной оценки стоимости проекта.

Для достижения заданной цели на данном этапе были поставлены следующие задачи:

1. Изучить процесс управления стоимостью IT-проекта.
2. Изучить существующие методы определения предварительной стоимости проекта.
3. Выявить достоинства и недостатки существующих методов определения стоимости проекта**.**
4. Выявить возможные риски, которым могут подвергаться проекты web-студий.
5. Изучить методы оценки проектов, используемые в исследуемых организациях.
6. Разработать и опробовать методику для составления предварительной оценки проекта.
7. Проанализировать полученные результаты.

Для выполнения задач и достижения цели будет проведено исследование методов составления оценки ИТ-проектов, чтобы предоставить комплексное решение для построения и анализа бюджет.

# **Глава 1. Оценка программных проектов**

Во многих сферах бизнеса, особенно в сфере информационных технологий, существуют довольно высокие риски убыточной деятельности компании в связи с прекращением или приостановкой проектов. При выполнении проектов важно соблюдать баланс между сроками выполнения, качеством выполнения работ и затратами на них. Соответственно, возникает вопрос: как установить такой баланс и, что более важно, как его сохранить в ходе выполнения всего проекта? Какие методы применять и какие средства использовать поддержания равновесия между стоимостью проекта, сроками сдачи проекта и рентабельности проекта? Также, для снижения риска возникновения убытков компании, на стадии, когда только поступает заявка на проект важно определить стоит ли вообще заниматься его разработкой или поддержкой?

Неточность оценок программных проектов, обусловленная нереалистичными целями и недостижимыми обязательствами, оставалась проблемой на протяжении многих лет. Такие утверждения как «Нехватка календарного времени загубила больше проектов, чем все остальные причины вместе взятые» или «Давление предельных сроков является величайшим врагом разработки программного обеспечения» до сих пор не утратили свою актуальность.

На интуитивном уровне ясно, что наиболее точная оценка закладывает отличную основу для грамотного планирования проекта. Наличие точных оценок позволяет эффективно координировать работу между несколькими разработчиками. Но на практике точные оценки встречаются крайне редко. И если предполагаемая оценка проекта в большинстве случаев обречена быть неточной, то в какую сторону лучше это сделать? В сторону завышения или занижения?

При переоценке проекта имеет смысл опасаться того, что в ходе выполнения проекта сработает закон Паркинсона – принцип, согласно которому любая работа выполняется за отведённое для неё время. Если дать разработчику пять дней на выполнение задачи, которая требует четыре дня, то он найдёт чем заняться в оставшийся день. Другая потенциальная проблема переоценки – «студенческий синдром» Голдрэтта. Если выделить разработчикам слишком много времени, они работают неэффективно и, когда сроки уже поджимают, начинается аврал и вероятность того, что проект не будет готов вовремя, только увеличивается.

Что касается недооценки, то она тоже имеет свои минусы и не решит проблемы, которые могут возникнуть при переоценке проекта. Недооценка создаёт множество проблем как очевидных, так и скрытых. При наблюдении за процессами оценки и разработки программных продуктах в исследуемых организациях были выявлены такие негативные аспекты как:

1. Снижение эффективности планирования. Заниженные оценки негативно влияют на эффективность планирования работ и закладывают неверные предположения в планы их выполнения. Может возникнуть ошибка планирования численности группы, например, численность группы разработчиков окажется меньше необходимой.
2. Статистическое снижение вероятности своевременного завершения. Разработчики обычно склонны оценивать объём работ на 20-30 % ниже реального [30]. Даже если просто воспользоваться их обычными оценками, планы проекта будут весьма оптимистичными.
3. Заниженная оценка может привести к сокращению времени, выделенного на определение требований, постановку задач, проектирование. Если определение требований и проектирование выполнено некачественно, то на более поздних стадиях разработки проекта могут возникнуть ошибки, и к данному этапу придётся возвращаться ещё раз, что потребует ещё больше затрат.

Запоздание сдачи проекта может потребовать дополнительных действий, требующих ещё дополнительного времени, которые совершенно не нужны при нормальном, плановом выполнении проекта. Вот некоторые из них:

1. Дополнительные встречи с начальством и обсуждение хода проекта и мер, необходимых для того, чтобы нормализовать план работ по проекту.
2. Частые переоценки для определения новой даты сдачи проекта.
3. Общение с клиентом по поводу нарушения срока.
4. Подготовка промежуточных версий продукта.
5. Дополнительные обсуждения требований, расстановка приоритетов требований (какие должны быть выполнены в первую очередь, а какие можно доработать позже).

6. Реализация задач обходными, менее эффективными решениями из-за поджимающих сроков.

Зарубежная статистика говорит, что многие ИТ-проекты не достигают своей цели. Так, по разным оценкам, доля ИТ-проектов, заканчивающихся неудачей, колеблется в диапазоне от 37 до 75%. По результаты исследования PMI, в котором анализировались 23 тысячи проектов по разработке приложений, только 26% ИТ-проектов выполняется вовремя и в рамках бюджета, 46% опаздывают или выходят за рамки бюджета, а 28% проваливаются. Общей статистики по российским проектам, к сожалению, нет. Существует единственное исследование Hewlett-Packard и Economist Intelligence Unit согласно которому, только 5% российских ИТ-проектов завершаются в срок [23].

Причины провалов широко исследуются и обсуждаются в зарубежной прессе, но в России об этом говорят не часто, а статистики вообще нет, будто все проекты оказываются удачными. Также, в основном для управления проектами в Российских компаниях используются западные методики, которые не могут приносить ожидаемый результат без каких-либо корректировок, ориентированных на особенности Российской экономики и отечественного потребителя. Исследуемые в данной работе компании, не являются исключением и часто сталкиваются с проблемой убыточности проекта или дополнительных работ над уже реализованным проектом, ввиду отсутствия утверждённой методологии для оценки вообще.

Исследование российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ показало, что профессиональное управление проектами позволяет сэкономить до 30% времени и до 20% средств [22].

При этом необходимо понимать, что управление проектом – затратная деятельность. Согласно мировой статистике на управление проектом уходит от 2 до 15% его бюджета. Управление проектом имеет смысл и окупается только в том случае, если перед проектом стоят действительно серьезные ограничения: по срокам, бюджету, качеству и т.д. Если же перед организацией и проектом серьезных вызовов - конкурентных, нормативных, экономических и т.д. нет, то управление проектами внедрять не имеет смысла – оно не будет работать [23].

Внедрение методологии управления проектами позволяет сделать управление жизненным циклом ИТ-проекта наиболее эффективным, что способствует повышению вероятности достижения ожидаемых результатов.

Здесь стоит сделать уточнение какой проект можно считать успешным, а какой провальным. По словам председателя комитета по стандартам Российского союза ИТ-директоров (СоДИТ) Марины Аншиной, успешным можно считать тот проект, суммарные затраты на выполнение, которого меньше, чем полученные от его внедрения выгоды, включая побочные эффекты. Соответственно неуспешный проект – тот, затраты на который превышают полученные от него выгоды. Поэтому определить успешность проекта далеко не просто – даже грамотно посчитать затраты удается далеко не всем, а уж выразить выгоды в денежном эквиваленте зачастую вообще невозможно [22].

Поскольку неверные оценки и убыточные проекты явление не редкое, то можно сделать предположение, что методы, которые используются для составления оценки и планов, далеки от совершенства.

Альберт Ледерер (Albert Lederer) и Джайеш Прасад (Jayesh Prasad) (научные деятели из университета Dayton (США) в сфере информационных технологий), обнаружили, что самым распространённым методом оценки является сравнение нового проекта с похожими проектами, которые выполнялись в организации ранее, причём метод опирается исключительно на экспертное мнение. Как выяснилось данная методика имеет мало общего с точной оценкой. Также их исследование выяснило, что догадки, интуиция, неструктурированные экспертные оценки, аналогии и т.д. являются преобладающими стратегиями, используемыми в 60-85 % случаев.

Причины возникновения ошибок:

1. Неточная информация о проекте.
2. Неточная информация о возможностях организации-исполнителя.
3. Попытки оценить изменяющиеся цели.
4. Нестабильные требования.
5. Незнакомая область деятельности.
6. Незнакомая технологическая область.
7. Неверное преобразование оцениваемого времени в проектное. Например, нельзя рассчитывать, что проектная группа, будет трудиться на ним не менее 8 часов в день и 5 дней в неделю.
8. Завышенные ожидания от применения новых средств и методов разработки.
9. Слишком упрощённая оценка.
10. Импровизированная оценка.
11. Ситуация, когда от специалиста требуют сказать, как можно скорее, сколько времени уйдёт на выполнение задачи. При такой оценки вероятность того, что она неверная стремится к ста процентам.
12. Изменение требований.

Изменения в требованиях часто не отслеживаются, а проект не подвергается переоценке, как это должно быть. В хорошо управляемом проекте исходный набор требований принимается за точку отсчета, на основании которой оцениваются затраты и сроки. По мере добавления новых или пересмотра старых требований оценки затрат и стоимости также должны пересматриваться с учетом этих изменений. На практике руководители проектов часто пренебрегают обновлением оценок стоимости и затрат при изменении требований. Возникает парадоксальная ситуация: оценка исходной функциональности могла быть правильной, но после того, как проект был расширен десятками новых требований (согласованных, но не учтенных), у него не остается ни малейшего шанса выдержать исходную оценку. Все согласны, что добавленные возможности были полезными, – а проект становится опоздавшим [30].   
Для проектов в сфере web-разработок могут быть свойственны такие риски как:

1. Отсутствие исполнителя задачи. Бывают разные ситуации, и сотрудник, отвечающий за выполнения проекта или определённой задачи не выходит на связь, в офисе не появляется. Такое явление влечёт сдвиг сроков сдачи проекта. В зону риска попадает команда разработчиков, ответственных за проект.
2. Результат работы недоступен. Результат работы сохранён локально на компьютере разработчика, к которому по каким-либо причинам нет доступа. Этот также влияет на сроки сдачи проекта, поскольку требует дополнительного времени на поиск необходимых файлов или повторной разработки решения задач.
3. Клиент недоступен. К сожалению, ответственные со стороны клиента тоже могут быть заняты своей работой и не иметь возможности отвечать на вопросы разработчика. Из-за чего образуется простой в работах проекта, что ведёт к увеличению рабочего времени программиста или сдвиг сроков проекта.
4. Клиент не предоставляет необходимые данные. На первых этапах проектов от клиента требуется максимум информации о том, каким он видит готовой продукт, какой функционал ему нужен и как он должен выглядеть. Затягивание клиентом принятия решений и предоставления списка требований, фотографий, образцов документов и форм откладывает старт разработки проекта на неопределённый срок.
5. Нечёткие требования. Ситуация, чем-то похожая на предыдущую. Когда требования предоставляются в начале проекта, техническое задание утверждено, составлен план работ, составлены необходимые оценки, а требования от клиента всё ещё продолжают поступать. Хуже всего, если новые противоречат предыдущим, работы для реализации, которых уже выполнено и деньги потрачены.
6. Несоответствие оборудования клиента или провайдера, системным требованиям разрабатываемого продукта. Например, сервер не выдерживает числа запросов, поступающих к нему за единицу времени, или ресурс недоступен в версиях различных браузеров. Также влечёт сдвиг сроков проекта, потому что необходимо срочно разработать и реализовать другой вариант функционирования проекта.
7. Клиент утверждает, что готовый продукт не соответствует его ожиданиям. Такая ситуация может стать результатом того, когда с самого начала разработки проекта не сформулированы, зафиксированы и утверждены чёткие требования к функционалу и внешнему виду проекта.
8. Отвлечение сотрудников от текущего проекта к работам с других проектов. Для исследуемой организации этот риск имеет большую вероятность.
9. Клиент отказывается оплачивать услуги, после того как все работы или этап работ выполнены и готовы к сдаче. Причиной этого риска могут быть срочные незапланированные расходы заказчика, отсутствие запланированных доходов заказчика, недобросовестность заказчика.
10. Сотрудник впервые сталкивается с подобной задачей и тратит на её выполнение значительно больше времени, чем было запланировано. Такая ситуация на практике встречается довольно часто и составляет около 40% всех перерасходов на программирование. При оценке проекта нужно обращать внимание на какие-то нестандартные требования и добавлять стоимость реализации проекта с целью предотвратить данный риск.

Учёт рисков не означает отказ от борьбы с ними, это не попытка ухода от проблемы вместо её решения. Во многих случаях правильней будет именно создать такие условия, когда риск из разряда вероятных переходит в разряд невозможных. Возможно, однако, что часть рисков так и не смогут быть устранены. Именно в этом случае и будет полезно учесть подобные риски.

# **Глава 2. Обзор существующих методов оценки проектов**

Перед тем как начинать какой-либо проект или исследовательскую работу, необходимо ответить на вопрос об актуальности предстоящих действий и обозначить проблему, которую необходимо в итоге решить. Может, уже существуют какие-либо готовые решения, которые полностью или частично могут быть применимы для решения поставленной проблемы и достижения определённой цели. Что наиболее рационально: использовать существующие подходы, но с дополнительными доработками под свою предметную область, или же разрабатывать своё решение?

Для того, чтобы выяснить какие средства и подходы существуют для решения проблемы, обозначенной в данной курсовой работе, был проведён анализ научной литературы в области информационных технологий. В список рассматриваемых работ вошли в основном публикации журналов ВАК, статьи из междисциплинарного научного журнала «Бизнес-информатика», работы из архива высшей аттестационной комиссии и другие источники.

ВАК - Высшая аттестационная комиссия при Министерстве образования и науки Российской Федерации, созданная в целях обеспечения государственной научной аттестации, имеющая официальный Интернет-ресурс для публикации работ.

«Бизнес-информатика» – рецензируемый междисциплинарный научный журнал, выпускаемый с 2007 года Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). Администрирование журнала осуществляется факультетом бизнес-информатики НИУ ВШЭ. В соответствии с решением президиума Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации с 2010 года журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

При проведении исследования, важно изучить, не только существующие подходы для решения задачи, но экспертное мнение о их применении на практике. Для достижения этой задачи были рассмотрены научные публикации из выше упомянутых источников.

В статье Н.Л. Коровкина и Е.П. Трушкина «Разработка модели количественной оценки уровня зрелости управления ИТ-проектами» рассматривается методика оценки ИТ-проекта, построенная на утверждении П. Страссмана, в котором говорится, что расходы на ИТ имеют сильную корреляцию с административными, коммерческими и управленческими расходами [13,14]. В методике, описанной в данной статье акцентировано внимание на то, что западные модели для оценки проектов в исходном виде не совсем подходят для предприятий Российского рынка, проведён анализ и сделаны некоторые поправки в описанной методологии, так же учитываются расходы на аутсорсинг. «Затраты на аутсорсинг входят в эксплуатационные затраты, но не относятся непосредственно к поддержке каких бы то ни было ИТ-активов на балансе предприятия. Однако, любой аутсорсинг представляет собой либо использование внешнего ИТ-персонала для обслуживания активов заказчика, либо использование как персонала, таки активов провайдера» [14]. Принципы оценки ИТ-проектов в приведённой статье рассчитаны на более масштабные и дорогостоящие проекты, чем те, которые выполняются в web-студиях, вдобавок, они не учитывают ряд специфических характеристик и условий, свойственных для интернет-проектов.

Поскольку непосредственные усилия разработчиков обеспечивают большую часть стоимости ПО, то методы оценки проектов в основном сосредотачиваются именно на этом аспекте и дают оценки в человеко-месяцах, которые затем преобразовываются в длительность проекта или его стоимость.

На практике при оценке проекта сталкиваются с тремя проблемами, имеющими принципиальное значение: выбор модели, метода оценки программного продукта, метрики его размера и критериев точности оценки.

В статье А.А. Кратенок «Инструментальный метод оценки стоимости ИТ-проектов на стадии предварительного проектирования» предлагает использовать такие модели как COCOMO II (Constructive Cost Model), метод PERT или анализ продукта методом функциональных точек [16].

В статье В.В. Жуковой «Финансовая структура и модель бюджетирования в торговой компании» описывается финансовая структура и финансовая модель бюджетирования торговой компании. Описаны должности и их роли в финансовых потоках предприятия. Также приводится список возможных расходов предприятия. Опираясь на эту статью, можно составить список расходов исследуемой организации. Проанализировать какие роли существуют в компании сейчас, сравнить их с теми, которые описаны в статье. Безусловно, финансовая структура и система бюджетирования, представленная в данном источнике не подходит для применения к исследуемым компаниям или любой другой организации в сфере информационных технологий, однако, может быть очень полезна для построения необходимой модели [10].

Процессно-ориентированное бюджетирование исследуется также Дж. Антосом, Дж. Бримсоном, И.Б. Немировским, И.А. Старожуковой. Они не рассматривают финансовые ресурсы детально, однако бюджеты организаций напрямую связаны с их стратегическими целями. Вместе с тем, не существует ЦФО, которые бы относились к производственным подразделениям предприятия, что приводит к следующей парадоксальной ситуации: если в рамках одного подразделения ведется несколько направлений деятельности, хоть и частично, то руководитель подразделения не несет никакой ответственности за результаты финансового характера.

К сожалению, в ходе любой деятельности могут возникать ошибки и недочёты. О том, какие ошибки могут подстерегать в процессе бюджетирования и как их избежать изложено в статье В.В. Жуковой «Ошибки в бюджетировании на российских предприятиях и способы их исправления» [11].

В статье исследуются основные цели и задачи бюджетирования, а также наиболее существенные ошибки, касающиеся организации бюджетирования в российских компаниях. Предлагаются основные пути исправления ошибок. Рассмотрены функции отдельных подразделений компании, касающиеся организации бюджетирования.

Полезные тезисы можно найти в статьях журнала «Бизнес-информатика», таких как:

1. «Влияние информационно-коммуникационных технологий на управление бизнес-процессами малых и средних предприятий в развивающихся странах» – В.В. Таратухин, доктор философии, кандидат технических наук, заведующий базовой кафедрой SAP Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Е.А. Баженова, аспирант кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».
2. «Потенциальная доходность информационных объектов» – Р.А. Будник, кандидат юридических наук, ведущий научный сотрудник Научно-методического Центра «Кафедра ЮНЕСКО по авторскому праву и другим правам интеллектуальной собственности» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».
3. «Информационные технологии ля управления финансовыми рисками» –   
   С.М. Авдорин, профессор, руководитель отделения программной инженерии факультета бизнес-информатики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Е.Ю. Песоцкая, кандидат экономических наук, доцент кафедры Управления разработкой программного обеспечения Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».
4. «Информационная мощность компании» – В.К. Абросимов, доктор технических наук, старший научный сотрудник, руководитель аналитической службы ЗАО «Бизнес Компьютер Центр», С.А. Канев, вице-президент ЗАО «Бизнес Компьютер Центр», DBA.
5. «Разработка и внедрение систем управления финансовой эффективностью» – С.Н. Брускин, заведующий лабораторией сложных организационно-технологических систем МФТИ.
6. «Управление требованиями при реализации ИТ-проектов» – Т.К. Кравченко, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой бизнес-аналитики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».
7. «Обоснование инвестиций в информационные технологии на основе дерева бизнес-драйверов» – Н.Л. Коровкина, доцент кафедры корпоративных информационных систем, факультет бизнес-информатики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

В последней статье из приведённого списка предложен подход к разработке методики обоснования инвестиций в ИТ-проекты за счет установления их взаимосвязи с бизнес-драйверами компании. Представляя собой факторы повышения ценности компании, бизнес-драйверы позволяют определить, каким образом стратегические преимущества от реализации ИТ-проектов влияют на показатели предприятия. Дерево бизнес-драйверов базируется на модели Val IT, отображая иерархию нескольких финансовых факторов повышения добавочной экономической стоимости, и дополняется несколькими индивидуальными для индустрий и компаний нефинансовыми факторами (такими, как внутренняя оптимизация, способность к инновациям). Таким путем обеспечивается основа для определения стратегической целесообразности инвестирования в проект.

Подобный метод формулирования потенциальных выгод от информационных технологий (ИТ) в терминах бизнеса становится одним из критериев принятия решений об инвестициях и дополняет идею концепции Value-Based Management.

В работе обосновывается, что достаточный уровень покрытия проектом бизнес-драйверов компании способен в ряде случаев компенсировать негативное значение ожидаемых финансовых выгод. Проведенный анализ возможностей обоснования инвестиций в ИТ делает возможным построение матрицы принятия решений на основе оценки риска, количественных показателей, а также соответствия приоритетам компании. Реализация формируемых в работе предложений призвана обеспечить большую прозрачность инвестиций, а также гармонизацию бизнеса и ИТ. Обеспечивается учет особенностей бизнеса и более комплексная оценка эффекта от вложений в ИТ, что нивелирует риски неверной оценки роста денежного потока. Предложенный подход успешно апробирован для оценки портфеля потенциальных ИТ-проектов в крупной производственной компании в России.

Непосредственно программные средства для оценки проекта и управления бюджетом предлагает компания «Прогноз».

Международная компания «Прогноз» разрабатывает системы визуализации данных и углубленной аналитики для клиентов, ориентированных на повышение эффективности управления и внедрение инновационных технологий. Решения «Прогноза» позволяют экспертам и топ-менеджерам, используя все имеющиеся данные, получать полное видение бизнес-процессов, прогнозировать возможности, принимать обоснованные оперативные и стратегические решения [25].

«Прогноз» утверждает, что с помощью инструментов, реализованных в программном продукте «ПРОГНОЗ. Аналитика для компании», можно значительно повысить эффективность и оперативность подготовки бюджетов как на уровне центрального аппарата, так и на уровне подотчетных структур компании [21]. Недостаток такой системы заключается в высокой стоимости и излишней универсальности, к тому же, система ориентирована на управление компанией в целом, а не на оценку именно ИТ-проектов.

Ещё одно решение для управления проектами и их стоимостью предлагает компания Microsoft. Продукт «Microsoft Project» позволяет легко планировать проекты и сотрудничать с другими пользователями. Но этот продукт не обладает хорошими аналитическими инструментами. «Microsoft Project» больше подходит для планирования сроков выполнения задач по проектам и оценки загруженности сотрудников.

Стоит сказать про ещё один продукт на рынке программного обеспечения – «Budget Simple». Это ПО позволяет отслеживать расходы и доходы. Обладает аналитическим инструментом, который может анализировать расходы и сделать выводы о том, на чём и на сколько можно сократить расходы. Но, как и два предыдущих инструмента, «Budget Simple «не обладает аналитическим аппаратом, необходимым именно для анализа и оценки стоимости именно ИТ-проектов [27].

## **2.1 Общие методы оценки**

Майкл Ньюэл, вице-президент компании PSM Consulting, член Института управления проектами, в своей книге «Preparing For The Project Management Professional (PMP) Certification Exam», посвящённой вопросу оценки стоимости программных продуктов, описал такую категорию методов оценки, как общие [31].

Общие методы оценки:

1. Метод оценки «сверху вниз».
2. Метод оценки «снизу вверх».
3. Метод оценки «по аналогу».
4. Методы параметрических оценок.

Метод оценки стоимости «сверху вниз» (англ. top down estimate) лучше использовать для оценки стоимости на ранних стадиях проекта, когда требования к проекту ещё нечёткие. Смысл такой оценки в том, что она производится без детализации, обобщённо и проект оценивается в общем по нескольким или вообще одному показателю. Этот метод хорошо тем, что не требует сложных вычислений, больших усилий и времени. К числу недостатков можно отнести тот факт, что точность при такой оценки не самая высокая.

Метод оценки «снизу вверх» используется для формирования согласованной базовой стоимостной проекта. Название метода отражает способ расчета оценки – метод предполагает оценку затрат на более детальных уровнях проекта, уже для атомарных задач, на более высоких уровнях оценки детальных уровней суммируются для получения стоимости всего проекта. Для осуществления такого обобщения затрат можно использовать структуру декомпозиции работ (СДР или WBS) проекта. Преимуществом этого метода в том, что он предоставляет возможность получить в результате оценку, которая в свою очередь будет зависеть от степени детализации проекта при оценке затрат для мелких задач. Из математической статистики известно, что тем более точной будет оценка, чем больше деталей будет учтено. Недостаток только в том, чтобы рассчитать затраты для каждого уровня детализации может потребоваться много средств и времени.

Метод оценки «по аналогу» является вариацией метода оценки «сверху вниз». Согласно этому методу, для определения предварительной стоимости проекта используются фактические данные о стоимости аналогичных проектов, выполненных ранее. В основе этого метода лежит идея, что все проекты в чем-то схожи между собой.

Если сходство между проектом-аналогом и оцениваемым проектом велико, то результаты оценки могут получиться достаточно точными, в противном случае оценка будет произведена неверно.

Допустим, появилась необходимость разработать новый программный продукт, и его модули во многом похожи с модулями другого, уже разработанного продукта, но должны содержать более расширенный функционал. В общих чертах предыдущий и предстоящий проекты очень похожи. Если число задач в новом проекте приблизительно на 30 % больше, чем в предыдущем, то метод оценки «по аналогу» допускает предположение, что и затраты на новый проект будут на 30 % выше, чем затраты на разработку предыдущего. Стоимость ресурсов в данном подходе неизменна.

Методы параметрических оценок имеют сходство с предыдущими методами. Точность, с которой можно получить оценку проекта, используя данный метод примерно такая же, как и у метода оценок «по аналогу».

Метод оценки по набору параметров предполагает нахождение одного или несколько таких параметров проекта, изменение которых повлияет на общую стоимость проекта и повлечёт пропорциональное её изменение. Математически параметрическая модель строится на основе одного или нескольких параметров. Оценку стоимости можно получить после того как построена модель и введены значения параметров.

Если параметрические модели нескольких проектов имеют сходства и подсчитать объём затрат и значения самих параметров не составит труда, то точность стоимостной оценки предстоящего проекта можно повысить. Если, например, есть два завершённых проекта, причем стоимость одного из них превышает стоимость исследуемого проекта, а стоимость другого – меньше, и модель верна для обоих выполненных проектов, то точность такой оценки на основе параметров стоимости предстоящего проекта и надежность использования параметра будут достаточно высоки.

Также при оценке можно использовать множество параметров. Тогда каждому параметру необходимо присвоить свой весовой коэффициент, и оценка стоимости будет осуществляться согласно многопараметрической модели.

## **2.2 Метод Delphi**

Метод Wideband Delphi является вариантом классического метода принятия управленческих решений Delphi. Применяется на этапах постановки задач и оценки различных способов ее решения. Цель метода – получение согласованной информации в процессе анонимного обмена мнениями между экспертами. Это инструмент, с помощью которого можно получить независимое мнение всех участников группы экспертов по конкретному вопросу посредством последовательного объединения идей, мнений и предложений и прийти к согласию. Метод основан на многократных анонимных опросах внутри группы.

План действий

1. Сформировать рабочую группу для сбора и обобщения мнений экспертов.
2. Сформировать экспертную группу из специалистов, владеющих вопросами по обсуждаемой теме.
3. Подготовить анкету, указав в ней поставленную проблему, уточняющие вопросы. Формулировки должны быть четкими и однозначно трактуемыми, предполагать однозначные ответы.
4. Провести опрос экспертов в соответствии с методикой, предполагающей при необходимости повторение процедуры. Полученные ответы служат основой для формулирования вопросов для следующего этапа.
5. Обобщить экспертные заключения и выдать рекомендации по поставленной проблеме.

При проведении оценки привлекается несколько экспертов, на первоначальном этапе независимо вырабатываются оценки и анонимно рассматриваются. Такой метод позволяет легко выявить неточные или необоснованные прогнозы, сформулировать основные требования и спецификации проекта. В результате формируется общий документ с числовыми оценками размера проекта, трудоемкости, минимальных аппаратных средств, стоимости.

Считается, что метод Delphi лучше использовать, если к работе привлекаются эксперты, компетентные не по всей проблеме, а по ее отдельным вопросам.

Достоинства:

1. Способствует независимости мышления членов группы.
2. Обеспечивает спокойное и объективное изучение проблем.

Недостатки:

1. Чрезмерная субъективность оценок.
2. Требует достаточно много времени и организационных усилий.

## **2.3 COCOMO**

COCOMO (Constructive Cost Model) – Модель сотрудника компании TRW Р.У. Волвертона, позже ставшего вместе с группой других исследователей создателем одной из наиболее широко используемых моделей оценки стоимости – COCOMO, появилась в 1974 году. Это была одна из наиболее ранних попыток формально измерить продуктивность работы программиста с использованием количества строк кода.

Р.У. Волвертон предложил использовать объектные инструкции на человеко-месяц как меру производительности, опубликовал типовые значения инструкций и примеры их использования. Проблемой оставался тот факт, что измерения осуществлялись в единицах количества строк кода, которые, во-первых, изменялись от проекта к проекту при использовании разных языков программирования и, во-вторых, могли применяться уже на этапе программирования, когда разработчик мог с большой долей вероятности оценить предполагаемый размер программного кода. В 1997 методика была усовершенствована и получила название COCOMO II.

COCOMO II (Constructive Cost Model II) – одна из самых популярных алгоритмических моделей оценки трудоемкости программного обеспечения, ставшая стандартом. Параметры модели варьируются в зависимости от сложности разрабатываемого программного обеспечения, а также режимов использования модели [16].

COCOMO II – модель, которая позволяет оценить затраты, усилия и график при планировании нового проекта по разработке программного обеспечения. Модель можно применять на различных на различных этапах жизненного цикла разработки. Всего в модели COCOMO II используются 3 способа оценки размера программного продукта:

1. Объектные точки.
2. Функциональные точки.
3. Количество строк кода.

Оценка с помощью метода объектных точек – относительно молодой способ измерения объёма программного продукта, но он хорошо подходит для организаций, которые занимаются настройкой и продажей программного обеспечения. Этот способ оценки состоит из анализа сложности программных форм, отчетов и компонентов продукта на основе определения числа окон, клиентских и серверных таблиц, используемых компонентами. Каждому компоненту присваивается соответствующий уровень сложности: простой, средний, сложный, и весовая константа. После чего веса суммируются, и полученное значение подставляется в формулу для расчета стоимости продукта.

Такой способ хорошо применим для систем визуального проектирования, в которых используются понятия «экранная форма», «отчет», «компонент». Но в объектно-ориентированных языках программирования, которые оперируют понятиями «класс», «наследование», «инкапсуляция», подсчет объектов становится куда более затруднительным. В этом случае эффективнее использовать оценку по количеству строк кода. При определении термина «строка кода» могут возникнуть некоторые сложности, потому что подсчет исполняемых элементов в разных языках программирования может сильно отличаться из-за особенностей синтаксиса.

В модели COCOMO II в качестве единицы строки решено было использовать логические строки (т.е. строки кода, которые содержат определённую операцию или выражение, это позволяет учесть особенности языка, в отличие от физических). Для устранения потенциальных проблем с оценкой количества строк кода, Институт программной инженерии (Software Engineering Institute – SEI) предложил специальный чек- лист, по результатам которого оценивается объём программного кода. Для использования в модели COCOMO II лист был модифицирован. Лист состоит из нескольких разделов, содержащих подробное описание свойства кода, особенности синтаксиса языка. Таким образом, посчитать логические строки становится гораздо проще.

Метод функциональных точек базируется на подсчёте числа требований к функциональности, которые предоставляет заказчик. Этот метод удобен тем, что он опирается на информацию, доступную на ранних стадиях работы над проектом. Процесс оценивания заключается в декомпозиции компонентов системы по признакам пяти функциональных типов. Каждый объект этих функциональных типов классифицируется по степени сложности. Степеням сложности соответствуют определённые значения весов, которые применяются к соответствующему значению для определения общего числа точек. От функциональных точек можно перейти к размеру кода программного продукта в строках. Для решения подобных задач созданы таблицы соответствий для разных языков программирования, учитывая их особенности. Этот показатель используется в формулах при нахождении оценки проекта.

При формировании технического задания определяется перечень выполняемых программным средством функций. Для оценки факторов, определяющих сложность проекта, используются следующие показатели:

1. Число и формы ввода данных и вывода.
2. Число запросов пользователей.
3. Число внутренних и внешних файлов.

В зависимости от числа полей и количества логических групп можно определить уровень сложности данных, который задаёт минимальное число не выровненных функциональных точек для внутренних и внешних файлов. Затем выполняется суммирование функциональных точек для внешних входных и выходных операций для обработки или преобразованию данных. Степень сложности операций зависит от числа используемых в операции файлов и множества уникальных полей данных. Общий показатель функциональности программного продукта по нескорректированным функциональным точкам определяется суммой по каждой категории анализируемых объектов. Применяется коэффициент выравнивания, который способен учесть общие требования к информационной системе. Его величина равна сумме значений четырнадцати параметров, значение каждого параметра расположено в диапазоне от нуля до пяти. Коэффициент выравнивания представляет собой средневзвешенную величину определяющих параметров.

Выровненное количество функциональных точек переводится в количество операторов по таблице соответствия для каждого языка программирования.

Недостатки:

1. Не учитываются особенности разработчиков, опыт, степень квалификации.
2. При нахождении значения коэффициента выравнивания значения параметров выравнивания определяются интуитивным путем, на основе актуальных пожеланий заказчика, который в большинстве случаев не всегда адекватно может сформулировать требования, предъявляемые ими самими к конечному результату. Подобные неточности могут привести к искажению объема программного продукта до 35%, что очень значительно.

Для четкой оценки трудоемкости создания программного продукта данным методом необходимо использовать статистическую базу данных о трудозатратах на типовые модули или задачи, иначе этот метод не может быть использован для получения адекватной оценки проекта.

Модель COCOMO II состоит из трёх различных моделей. Выбор модели для составления оценки стоимости программного обеспечения зависит от типа проекта и степени детализации требований к продукту.

1. Модель композиции приложения, включающая оценку прототипа пользовательского интерфейса и начальных требований. Она используется на первых стадиях работы над проектом.
2. Модель раннего проектирования включает обзор альтернативных архитектур и концепций работы. На этой стадии общих представлений о проекте уже становится недостаточно и требуются детали. Детальное описание проекта для последующего расчета стоимости включает использование функциональных точек.
3. Модель постархитектуры связана с реальной разработкой и эксплуатацией системы. Эта модель более эффективна, если имеется модель жизненного цикла. Модель использует инструкции и функциональные точки для оценки размера с модификаторами повторного использования и коэффициентами брака, набор из семнадцати факторов затрат, а также пять факторов для более точной настройки.

В дополнение состоит отметить, что важной особенностью модели COCOMO II является то, что для увеличения точности оценок менеджер может при необходимости перенастроить рейтинговые шкалы и коэффициенты под свои нужды – производить так называемую калибровку модели. Это необходимо делать потому, что каждое предприятие имеет свою специфику технологий, жизненного цикла, которая может вносить неточности в стандартную модель, предлагаемую ее создателями.

COCOMO II может использоваться для принятия решений в следующих ситуаций:

1. Принятие инвестиционных или иных финансовых решений, связанных с разработкой программного обеспечения.
2. Составление проектных бюджетов и графиков в качестве основы для планирования и контроля.
3. Принятие решения или нахождения компромиссов между стоимостью программного обеспечения, функциональностью, производительностью или качеством.
4. Оценка программного обеспечения и управление рисками.
5. Принятия решения, какие части программного обеспечения могут быть использованы повторно в одном или нескольких аналогичных проектах.
6. Принятие решений инвентаризации устаревших версий программного обеспечения: какие части должны быть изменены, поэтапного отказа от устаревшего или убыточного функционала и т.д.
7. Установка смешанных стратегий инвестиций для улучшения возможностей программного обеспечения организации, с помощью повторного использования, инструментов, зрелости процессов и т.д.
8. Принятие решения о том, чтобы реализовать стратегию усовершенствования процессов, таких, как предусмотрено в SEI CMM.

Достоинства:

1. Надежная отлаженная модель, хорошо известная и изученная.
2. Обладает достаточной точностью.
3. Поддерживает современный процесс разработки программного обеспечения.

Недостатки:

1. Необходимость производить калибровку модели в отдельных случаях, а калибровка требует большого количества сведений о предыдущих проектах, которых может не быть.

## **2.4 SLIM**

SLIM (Software Life-cycle Model) – математическое моделирование на основе менеджмента жизненного цикла разработки программного обеспечении. Нелинейная модель расчета трудоемкости программного средства была разработана Лоуренсом Патнамом в 1978 г. на основе эмпирических данных программных разработок Министерства обороны США [7]. Согласно представленной модели, трудоемкость прямо пропорциональна размеру проекта (в LOC-оценке или FPA-оценке) и обратно пропорциональна уровню применяемых технологий, производительности персонала и прочих факторов технологической среды реализации проекта. Расчет затрат на оплату труда базируется на учете трудоемкости разработки программного продукта и тарифной ставке привлекаемых к проекту разработчиков.

Достоинства:

1. SLIM-модель проста и имеет небольшое число параметров.
2. Функции анализа рисков.
3. Анализ чувствительности модели.
4. В программной реализации модели присутствует множество отчетов.

Недостатки:

1. Модель практически бесполезна до стадии планирования и кодирования.
2. Модель сильно зависит от технологического параметра.
3. Модель нечувствительна и не применима для небольших проектов.
4. Нет статистических доказательств, что индекс продуктивности, используемый в модели, должен быть именно таким.
5. База данных проекта не опубликована.

## **2.5 SEER-SEM**

SEER-SEM Параметрическая оценка усилий, времени, затрат и риска. Основывается на оценке минимального времени вовлечения персонала в соответствии с законом Брука. SEER состоит из нескольких взаимосвязанных продуктов. SEER-SEM предназначается для оценки, планирования и управления; SEER-SSM – для углубленной оценки размеров программных проектов, a SEER-AccuScope – для простой оценки размеров.

Достоинства:

1. Возможность ее использования в режиме реального времени.
2. Возможность ее подключения к различным системам.
3. Гибкость по отношению к различным доменам.
4. Поддержка планирования.
5. Множество отчетов.
6. Возможность производить калибровку как с историческими данными, так и с организационной информацией.
7. Анализ рисков.

Недостатки:

1. Недоступны алгоритмы модели для возможности создания на ее основе программных продуктов сторонних производителей, так как SEER-SEM изначально создавалась для коммерческого использования; отсюда возникает неясность, поддерживаются определенные типы входных данных или нет
2. Нет опубликованных независимых исследований об использовании этой модели
3. Модель требует калибровки для того, чтобы можно было использовать информацию от организации.

Таким образом, модель SEER-SEM, обладая огромным потенциалом, является частью программного продукта – «черного ящика», и поскольку алгоритмы вычислений не раскрыты, модель невозможно использовать в независимых программных продуктах

## **2.6 Экстремальное программирование**

Экстремальное программирование одна из гибких методологий разработки программного обеспечения. Авторы методологии – Кент Бек, Уорд Каннингем, Мартин Фаулер и другие. Название методологии исходит из идеи применить полезные традиционные методы и практики разработки программного обеспечения, подняв их на новый «экстремальный» уровень.

Экстремальное программирование включает «игру в планирование», которую можно рассматривать, как метод оценки затрат.

Основная цель игры в планирование – быстро сформировать приблизительный план работы и постоянно обновлять его по мере того, как условия задачи становятся всё более чёткими. Артефактами игры в планирование является набор бумажных карточек, на которых записаны пожелания заказчика (customer stories), и приблизительный план работы по выпуску следующих одной или нескольких небольших версий продукта. Критическим фактором, благодаря которому такой стиль планирования оказывается эффективным, является то, что в данном случае заказчик отвечает за принятие бизнес-решений, а команда разработчиков отвечает за принятие технических решений. Если не выполняется это правило, весь процесс распадается на части.

Достоинства:

1. Использование метода не требует больших усилий от сотрудников и значительных временных затрат.

Недостатки:

1. Ответственность принятия решения лежит на заказчике.
2. В процессе уточнения требований затраты на разработку могут сильно превысить ожидаемые.

## **2.7 PERT**

PERT (Project Evaluation and Review Technique) – техника оценки и анализа проектов, которая используется в технологиях управления проектами. PERT – это способ анализа задач, необходимых для выполнения проекта. В особенности, анализа времени, которое требуется для выполнения каждой отдельной задачи, а также определение минимального необходимого времени для выполнения всего проекта [17].

Данный метод изначально использовался как вспомогательный инструмент, применявшийся при составлении графиков проведения технического обслуживания на химических заводах. Позволяет ответить на следующие вопросы:

1. Когда будет завершено проект в целом?
2. Какие работы или задачи являются критическими в проекте? Задержка в выполнении каких работ определяет задержку в выполнении проекта в целом?
3. Какие работы не являются критическими? То, которые могут протекать медленнее, без задержки завершения проекта в целом?
4. Какова вероятность того, что проект будет завершено к конкретной дате?
5. Относительно любой даты можно получить ответ: выполняется проект в соответствии с расписанием, отстает от расписания опережает расписание?
6. На любую дату можно получить ответ: тратятся деньги в соответствии со сметой на проект потрачено меньше предусмотренных средств или расходы превосходят то, что предусмотрено системой?
7. Достаточно ли ресурсов, чтобы закончить проект вовремя?
8. Если проект должен быть окончен в более короткий срок, которым является путь, что обеспечивает его завершения с наименьшими затратами?

Достоинства:

1. Анализ критического пути определяет задачи, которые должны быть выполнены в срок, чтобы проект в целом был выполнен в срок.

Недостатки:

1. Больше подходит для составления расписания работ по проекту и контроля их выполнения.

# **2.8 Покер планирование**

Покер планирования (Scrum poker) – метод оценки, при использовании которого участники игры должны достигнуть к договорённости в вопросе о сроках и трудозатратах на какую-то определённую задачу. Этот метод часто используется для оценки сложности предстоящей работы или относительного объёма задач при разработке программного продукта.

Применим для команд, в которых придерживаются в гибкой методологии разработки, особенно методологии экстремального программирования.

Метод впервые был описан Джеймсом Греннингом в 2002 году и позднее популяризован Майком Коном.

Чтобы поиграть в покер планирование, нужно составить список обсуждаемых вопросов, задач и несколько колод пронумерованных карт. Карты в колодах должны быть пронумерованы. Как правило колода содержит карты, номера которых соответствуют числам из рада Фибоначчи, включая ноль, не исключается использования карт и с другими номерами, это на усмотрение команды, которая играет в покер планирование. Каждому участнику обсуждения выдаётся по одной колоде карт. Все колоды идентичны друг другу.

Далее начинается обсуждение задач по списку. Ведущий в выставлении оценок не участвует, а только ведёт собрание: озвучивает вопросы из списка, записывает результаты обсуждения. Может выдвигать какие-то свои предположения или способы решения. Игроки могут может задавать вопросы, обсуждать возможные сложности и риски предложений.

После того, как обсуждение одного пункта завершено, участники достают из своих колод по одной карте, номер которой соответствует той оценке, которую дал участник, и кладут их рубашкой вверх, показывая таким образом, что выбор сделан. Достоинства карт могут трактоваться по-разному: они могут означать количество дней или часов, необходимые для решения вопроса. Во время обсуждения значения числовых достоинств не должны меняться, они обговариваются и устанавливаются участниками перед началом игры.

После того как все сделали выбор, карты переворачиваются. Участники, которые поставили самые высокие или низкие оценки объясняют свой выбор. После того как все пришли к единому мнению, результаты фиксируются, обсуждение фокусируется на следующем вопросе. Голос потенциального исполнителя той или иной задачи или эксперта имеет больший вес.

Для обеспечения структурированности обсуждения и избежания затянуттых обсуждений и споров можно использовать таймер.

В нумерации карт используются числа последовательности Фибоначчи, так как они отражают типичную неопределённость при обсуждении сложных пунктов.

Бывает, что оценки, полученные с помощью такой игры в покер покера, более оптимистичны точны, чем оценки, полученные в результате простого суммирования отдельных оценок задач.

Достоинства:

1. Мнение одного участника команды не зависит от мнения других.

Недостатки:

1. Экспертная оценка.

Многие из описанных методов или требуют значительных усилий для получения результатов или не подходят для маленьких проектов. Проекты компаний, занимающихся разработкой web-сайтов, как правило, не отличаются большим объёмом. Такие проекты занимают от двух до трёх месяцев, при условии, что на проект тратится не всё рабочее время сотрудника и над проектом одновременно работают несколько человек.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Метод | | | Этап использования | Независимая оценка | Трудоёмкость | Точность |
| Общие методы оценки | сверху вниз | | На ранних стадиях проекта | нет | Не требует сложных вычислений | Обобщённая, без детализации |
| снизу вверх | | Любая стадия проекта | нет | Может потребоваться много средств и времени | Высокая |
| по аналогу | | На ранних стадиях проекта | нет | низкая | Зависит от оценки аналогичного проекта |
| Методы параметрических оценок | | Любая стадия проекта | нет | низкая | Высокая, если правильно составлена модель |
| Специализированные методы | Метод Delphi | | Любая стадия проекта | да | Требует достаточно много времени и усилий | Зависти от степени квалификации участников. |
| COCOMO II | объектные точки | Настройка или продажа программного | нет | Требует достаточно много времени и усилий | Средняя |
| функциональные точки | Любая стадия проекта | нет | Требует достаточно много времени и усилий | Для четкой оценки трудоемкости создания программного продукта данным методом необходимо использовать статистическую базу данных о трудозатратах на типовые модули или задачи |
| число строк кода | Любая стадия проекта | нет | Требует достаточно много времени и усилий | Средняя |
| SLIM | | Модель практически бесполезна до стадии планирования и кодирования | нет | Прост и имеет небольшое число параметров | Средняя. Метод не применим для небольших проектов |
| SEER-SEM | | Любая стадия проекта | нет | низкая | Средняя |
| PERT | | Любая стадия проекта | нет | Зависит от степени детализации и размера проекта. | Высокая, если для задач уже есть оценки. |
| Покер планирование | | Любая стадия проекта | да | низкая | Зависти от степени квалификации участников. |

Таблица 1. Сравнительная таблица методов стоимостной оценки проектов

**Глава 3. Существующая практика анализа проектов в сфере   
web-разработки**

На сегодняшний день информационные технологии развиваются огромными шагами и просачиваются во все сферы жизни общества: социальную, образовательную, духовную, политическую и, конечно же, в экономическую. Развитие бизнеса с помощью информационных технологий осуществляется практически каждой организацией. Например, рынок онлайн-торговли за 2014 год подрос с динамикой, схожей с предыдущими 2013 и 2012 годами, а именно на 30% и в 2015-м году снижение темпов роста торговли через интернет не ожидается [1]. Но не только интернет-магазины приносят прибыль, а также корпоративные сайты, информационные порталы и т.д. посредством рекламы и подробным описанием услуг, товаров и мероприятий.

По данным на начало 2012 года, в Рунете работают порядка 5 000 веб-студий, из них на российском рынке около 2 600. По итогам прошлого года число web-студий выросло приблизительно до 7000 [2]. Под веб-студиями мы понимаем компании, у которых разработка web-сайтов является основным видом деятельности.

Веб-разработка – процесс создания web-сайта или web-приложения. Основными этапами процесса являются web-дизайн, вёрстка страниц, программирование на стороне клиента и сервера, а также конфигурирование web-сервера.

Поскольку осуществление услуг web-студией может проводиться удалённо, то конкурировать приходится со всеми участниками рынка, число которых огромно. Чтобы сохранять конкурентоспособность необходимо обеспечивать высокое качество предоставляемых услуг. Для поддержки высокого уровня качества необходимо организовать и оптимизировать бизнес-процессы внутри организации.

В данной работе рассматривается несколько компаний:

1. «Амадо», интернет-агентство, город Пермь.
2. «Vitamin group», студия, город Пермь.
3. «Digital spectr», web-студия, город Пермь.
4. «Digital wand», web-студия, город Москва.

Компания «Амадо» специализируется на веб-разработке и продвижении для производственных предприятий, промышленных компаний, крупных дилеров, оптовиков и B2B-сектора. Существует с 2003 г. и на сегодняшний день занимает лидирующую позицию в топе Пермского края. По версии портала Рейтинг Рунета в 2013 г. заняла первое место среди веб-студий Перми и 30 место среди 5000 ведущих веб-студий России, а также 14 место в рейтинге веб-студий, работающих с крупнейшими компаниями. В портфолио успешно реализованные проекты для малого, среднего и крупного бизнеса как в Пермском крае, так и других регионах России и стран СНГ. В декабре 2013 года был отмечен юбилей: реализовано 400 проектов по заказам предприятий России, СНГ, стран Европы и США [3].

Компания «Vitamin group» на рынке более десяти лет, занимается разработкой сайтов, мобильных приложений, фирменного стиля компании, созданием видеороликов для компаний разных сфер деятельности.

Компания «Digital spectr» новичок на рынке web-разработки, но уже может похвастаться успешными и качественными проектами. Занимается разработкой и поддержкой сайтов на основе системы управления сайтом «1С-Битрикс», frontend-разработкой.

Компания «Digital wand» отличается от предыдущих трёх тем, что все сотрудники работают удалённо из разных городов. Занимается поддержкой и разработкой сайтов и мобильных приложениях на основе разных технологий (Yii 2, Symfony 2, 1С-Битрикс, Drupal и т.д.).

Было проведено исследование методов оценки проектов в целом и отдельных задача, используемых в организациях.

Сигналом для начал работ является заявка от клиента. Поступает путём непосредственного обращения клиента в компанию (телефонный звонок, посещение офиса, электронное письмо) или после предложения менеджера по продажам об оказании услуг потенциальным клиентам. Если клиент заинтересован в разработке или доработке сайта, разработке дизайна или прототипа сайта, рекламе и продвижении уже существующего сайта, составляется коммерческое предложение на основе устных или письменных требований заказчика, возможно приведение примеров из портфолио компании. Если состав услуг, срок оказания и стоимость устраивает заказчика, то оформляется заявка на проект, поле чего начинается проработка и составление более конкретных требований. Затем информация отправляется на оценку соответствующему специалисту. В общем, во всех исследуемых компаниях Оценка составляется специалистом на основе предыдущего опыта в подобных проектах и других информационных источников. Специалисту необходимо определить возможные временные затраты на выполнение проекта (программирование, дизайн, прототипирование) или конкретную стоимость (продвижение сайта). После чего, если оценка временная она переводится в стоимостную в соответствие с внутренним тарифом компании (1 час работы компании = устанавливаемая компанией сумма в рублях).

В ходе исследования выяснилось, что на этапе программирования чаще всего реальные затраты превышают запланированные.

Каждый разработчик фиксирует время, потраченное на выполнение задачи. После того как она выполнена, задача отправляется на тестирование.

Стоит отметить существенный недостаток существующих процессах организаций. После внесения изменения требований заказчиком, проект не переоценивается.

В настоящий момент в состав компании «Амадо» не входит отдел разработки. Все задачи отдаются на выполнение во фриланс или другим web-студиям. Большую часть задач выполняются компанией «Digital spectr», которая использует свои методы оценки.

После того, как заявка на проект сформирована в «Амадо», требования к проекту отправляются на оценку к потенциальным разработчикам. Полученная от разработчиков оценка перед тем как поступить заказчику подвергается изменениям менеджерами компании «Амадо». Обычно оценка программиста – это чистое время работы, поэтому оценка в рабочих днях как правило в 2 раза больше оценки по часам, из расчета что в день на проект уходит не более 4х часов. так же увеличивается оценка и в часах, так как в работу входит еще работа менеджера, документооборот и т.д. В итоге, если программист дал оценку, например, 10 часов, то заказчику будет предложено от 15 до 20 часов и срок выполнения, не менее 8 дней.

В надбавку так же закладывается время, которое может быть потрачено в случае возникновения рисков. Используется следующая таблица оценки рисков (см. Приложение А, таблица 1)

Таблица 2. Таблица оценки рисков компанией «Амадо»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование риска** | **Вероятность** | **Последствия** | **Приоритет** |
| Отсутствие исполнителя задачи | 4 | 20 | 80 |
| **Наименование риска** | **Вероятность** | **Последствия** | **Приоритет** |
| Результат работы недоступен | 1 | 5 | 5 |
| Клиент недоступен | 2 | 6 | 12 |
| Клиент не предоставляет необходимые данные | 3 | 15 | 45 |
| Нечёткие требования | 5 | 25 | 100 |
| Несоответствие оборудование требованиям | 1 | 1 | 1 |
| Не устраивает готовый продукт | 3 | 15 | 45 |
| Отвлечение сотрудников от текущего проекта | 5 | 10 | 50 |
| Клиент не оплачивает услуги | 2 | 8 | 16 |
| Квалификации сотрудника недостаточно для оперативного выполнения нестандартной задачи | 3 | 12 | 36 |

В компании «Digital spectr» немного другой подход. Поступившие от заказчика требования, при необходимости, подвергаются декомпозиции на более мелкие, как правило, типовые задачи. Для типовых задач есть среднее время их выполнения, полученное опытном путём при выполнении ранее. Для нетиповых задач выставляется экспертная оценка, иногда с применением покер планирования. К сумме оценок по задачам прибавляется время на устранение возможных рисков. Константа рисков также экспертная. После этого оценка отправляется на согласование напрямую заказчику или в «Амадо».

В компании «Vitamin group» имеется свой отдел программистов, они не прибегают к услугам аутсорсинга. Требования также разбиваются на более мелкие задачи проектным менеджером. Так же используются уже подготовленные оценки для типовых задача. Если задача нестандартная, то она отправляется на оценку разработчику, который будет над ней работать, если клиент согласует оценку. Оценка, данная разработчиком, проверяется проектным менеджером. Если оценка занижена, то менеджер добавляет часы, что тоже является экспертной составляющей. Затем, оценка отправляется руководителю отдела разработки, который согласовывает её с заказчиком. Руководитель отдела также может изменить оценку в большую или меньшую сторону.

В компании «Digital wand» подход к оцениванию проектов организован аналогично, но есть небольшие отличия: уровень квалификации разработчика учитывается руководителем, а не самим разработчиком. Оценка проектов выполняется руководителями отдела интуитивным образом, на основе профессионального опыта. Единичные задачи отдаются на оценку, разработчику, который будет заниматься задачей, если заказчик одобрит, выдвинутую им оценку, иначе она корректируется руководителем отдела разработки. Планируется составление таблицы с формализованными оценками типовых блоков. Также, оценка корректируется руководителем в большую или меньшую сторону, в зависимости от детализации технического задания и тех разработчиков, которые будут делать проект.

После того как оценка на проект одним руководителем, она проверяется и корректируется другим (всего их трое), обсуждаются спорные моменты, после чего оценка отправляется на согласование заказчику.

Вёрстка оценивается с коэффициентом 2 для количества часов, установленное верстальщиком.

Как показало исследование, ни в одной компании не используются какие-либо методологи в чистом виде.

# **Глава 4. Разработанная методика предварительной оценки стоимости IT-проекта в сфере web-разработок**

Любой проект с точки зрения успешности имеет две составляющие: достижение результата и выполнение в рамках выделенных сроков и бюджета. Однако, сложно сказать, какой из показателей наиболее важный.

Общая стоимость проекта включает стоимость разработки программного обеспечения, стоимость оплаты сопутствующих работ и прочие расходы. Основной составляющей общей стоимости является стоимость его разработки, т. е. стоимость трудозатрат. По этой причине важно максимально точно оценить трудоемкость разработки ПО. После этого рассчитывается стоимость его разработки с учетом распределения на проекте работников разных категорий и стоимости 1 человеко-месяца для каждой категории.

В результате анализа методов, с помощью которых, можно провести оценку проекта и изучения бизнес-процессов можно сделать вывод, что ни в одной из исследуемых организаций не используется какой-либо метод для определения предварительной стоимости проекта в чистом виде и отсутствуют какие-либо инструменты для решения этой задачи. Более того, ни один из рассмотренных методов не подходит для оценки предварительной стоимости проектов в области web-разработок.

Следовательно, можно взять основные принципы методов, наиболее подходящих для оценки стоимости небольшого проекта на ранних этапах и адаптировать под исследуемую предметную область.

По итогам анализа методов, можно предположить, что наиболее удобными будут: методы «снизу вверх», метод оценки «по аналогу», и COCOMO II (способ функциональных точек).

Ещё раз выделим недостатки, из-за которых, методы не применимы в чистом виде.

Для метода «снизу вверх» недостаток только в том, чтобы рассчитать затраты для каждого уровня детализации может потребоваться много средств и времени.

Для метода «по аналогу» недостаток заключается в доверии к гипотезе, что проект-аналог и исследуемый проект похожи. Если же сходство между проектом-аналогом и оцениваемым проектом не велико, то результаты оценки могут получиться достаточно неточными.

Недостатком метода COCOMO II является тот факт, что метод не учитывает степень квалификации сотрудника, который будет работать над задачей и в силу отсутствия достаточного профессионального опыта, может потратить на задачу больше времени, чем было запланировано, а значит и увеличить затраты на её реализацию. Также, модель, построенная по такому методу, нуждается в калибровке и при нахождении значения коэффициента выравнивания значения параметров выравнивания определяются интуитивным путем, на основе актуальных пожеланий заказчика, который в большинстве случаев не всегда адекватно может сформулировать требования, предъявляемые ими самими к конечному результату. Подобные неточности могут привести к искажению объема программного продукта до 35%, что очень значительно.

Также ещё раз выделим достоинства каждого, которые могут быть использованы на практике.

Основное достоинство метода «снизу вверх» заключается в том, что благодаря достаточной детализации проекта, разбиения больших задач на более мелкие, мы можем спрогнозировать более точную оценку и в процессе выполнения проекта отследить, на какие именно задачи было потрачено времени сверх плана и почему.

Достоинством метода «по аналогу» является то, что, если мы уверены, что проект-аналог и новый проект имеют высокий процент сходства, то у нас уже есть набор оценок по задачам проекта. Благодаря чему, неудачные оценки проекта-аналога можно скорректировать в большую или меньшую сторону.

Как положительные стороны метода COCOMO II можно отметить высокую точность, учёт функциональных требований к проекту, а также COCOMO II уже отлаженная, проверенная модель.

При разработке методики предварительной оценки IT-проектов необходимо учесть тот факт, что даже если некий метод выдаёт значения оценок с высокой точностью, но при этом сложен в использовании, требует больших временных затрат и сложен для понимания, он не будет использоваться на практике. В чём мы убедились, проводя исследования разных компаний, основными проектами которых являются небольшие проекты в сфере web-разработок.

Поэтому имеет смысл взять положительные аспекты подходящих методов и адаптировать их для использования при оценки предварительной стоимости небольших проектов, в то же время, не требуя от аналитика или project-менеджера больших усилий и временных затрат. Нам необходимо предложить такой метод, который может стать основой для разработки дополнительного модуля или надстройки к системе учёта задач, которая используется в организации.

Почти все студии при составлении предварительной стоимостной оценке опираются на свой опыт в предыдущих проектах. Для отчётности перед заказчиком, на что было потрачено время и за что ему следует внести оплату, используют разбиения проекта на атомарные задачи. Чем более чётко и подробно выделены задачи, тем легче вести учёт времени и следить за ходом выполнения проекта. Из исследуемых организаций, не все закладывают возможные потери из-за возникновения рисков в оценку, что делать необходимо. И не все учитывают уровень квалификации отдельных разработчиков.

Учитывая все эти факторы попробуем составить модель, которая поможет сформировать предварительную оценку стоимости с высокой стоимость и наименьшими трудозатратами.

Используем принцип методов «снизу вверх» и «по аналогу», а именно будем разбивать проект на отдельные задачи и составлять их оценку с учётом предыдущего опыта с аналогичными задачами. То есть, если аналогичный функционал уже когда-то был реализован, то необходимо учесть его оценку и степень квалификации сотрудника, выполнявшего реализацию, и не выставлять для новой задачи с такими же характеристиками оценку ниже, чем у предыдущего аналога.

Так же, по принципу COCOMO II будем использовать коэффициенты для верификации новой модели, а именно коэффициент рисков и коэффициент степени квалификации разработчиков.

Но перед тем, как составить модель, необходимо определить полный список показателей, который необходим для составления предварительной стоимостной оценки проекта, при условии, что весь функционал, который будет реализован уже разбит на атомарные задачи.

Сначала, требуется найти счётный показатель, высоко коррелированный с размером всего проекта. Если оцениваются затраты и сроки при фиксированной функциональности, наибольшее влияние на оценку проекта оказывает его размер. Следовательно, нужно найти показатель, убедительно отражающий размер проекта. В разных средах наиболее точными показателями размера проекта оказываются разные величины. В одной среде лучшим показателем может быть количество web-страниц, в другой – количество маркетинговых требований, тестовых сценариев или параметров конфигурации. Трудность в том, чтобы подобрать хороший показатель размера именно для среды проекта. В данном случае – это число типовых страниц.

Необходимо найти показатель, дающий статистически осмысленное среднее значение. Весь проект состоит из типовых задач. По каждому типу можно посчитать среднее число часов, которое тратилось раньше. Если же задача не типовая, то придётся использовать экспертную оценку и коэффициент сложности. С точки зрения статистики для получения осмысленного значения необходимо не менее 20 наблюдений. Исходная выборка содержит 337 наблюдений, следовательно, она подойдёт для расчёта средних значений для демонстрационной модели.

Ещё одно требование к показателям – их расчёты не должны требовать слишком много усилий и времени.

На основе исследований С. Макконнелла, затраты на управление проектом составляют около 15-20 % от всего проекта. Учтём это значение в коэффициенте [30].

Также нужно добавить в расчёт коэффициент риска и константные значения такие, как стоимость вёрстки, стоимость разработки прототипа, стоимость разработки дизайна, стоимость программного продукта.

Проверим на основе данных, предоставленных компанией «Амадо», зависит ли время выполнения задачи и степень её срочности от уровня квалификации сотрудника, если да, то на сколько. Проверим это предположение, построив график, отображающий соотношение число часов сверх нормы и исполнителей.

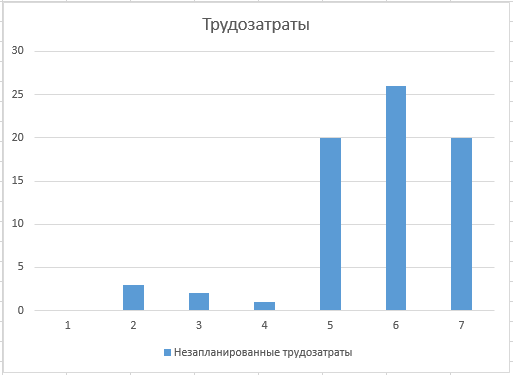


Рисунок 1. Число часов сверх нормы и исполнителей.

На оси X отмечены имена сотрудников, в данном случае численное обозначение, на оси Y отображена сумма часов, которые были израсходованы сверх установленной предварительной оценки. На графике видно, что такая зависимость есть, поскольку под номерами 1-3 отображена сумма для более опытных сотрудников, под номерами 5-7 сумма лишних часов стажёров.

Общая стоимость задачи или проекта в денежном эквиваленте, вырежется через ставку компании за час работ. И не стоит игнорировать стоимость аналогичных работ у конкурентов.

Следовательно, стоимость проекта рассчитывается по следующей схеме.

1. Если в требованиях указываются необходимость в разработке прототипа и дизайна, то отправляется запрос в отдел дизайна, где специалисты по своим тарифам подсчитывают стоимость, на основе числа типовых страниц (N). Обозначим условно эту составляющую как DC (Design Cost)
2. На основе числа типовых страниц, отрисованных в отделе дизайна согласовывается стоимость вёрстки. Если вёрсткой занимается специалист на аутсорсинге и стоимость разработки фиксированная, то можно обозначит эти затраты как LC (Layout Cost).
3. На основе требований специалист определяет на основе какого программного обеспечения будет реализован проект. Если используется платное ПО, то затраты на его приобретение можно обозначить как SC (Software Cost). В частности, если используется система управления сайтом «1С- Битрикс» (наиболее распространённая в последнее время), то стоимость редакций будет следующая:
   1. «Первый сайт» - 1990 рублей.
   2. «Старт» - 4900 рублей.
   3. «Стандарт» - 14 900 рублей.
   4. «Эксперт» - 47 900 рублей.
   5. «Малый бизнес» - 32 900 рублей.
   6. «Бизнес» - 66 900 рублей.
4. Опираясь на матрицу оценки рисков, полученную от экспертов компании «Амадо», рассчитаем коэффициент возможных затрат из-за возникновения рисков и надбавку к стоимости проекта, которая покроет пусть не все, но наиболее вероятные и существенные риски. Средний ущерб в последствии рисков составит 11.7 – это будет коэффициент риска – RC (Risk Cost). Далее, проект разбивается на отдельные задачи, если этого ещё не сделано.
5. Для каждого типа задачи находится среднее время выполнения на основе архивных данных. Обозначим этот показатель как TC (Task Cost)
6. К этому времени нужно добавить затраты на постановку и тестирование задачи (15% от общего времени). Обозначим эту составляющую как MC (Management Cost).
7. Ставка компании за 1 час работы – CR (Company Rate) = 1500 рублей.
8. Если задача не типовая, то коэффициент за сложность составляет примерно 1.4 (на основе исходных данных среднее превышение времени выполнения нестандартной задачи составило около 40 %). Обозначим эту составляющую как CC (Complexity Cost). Если задача типовая, то CC = 0.
9. Также, учтём возможности исполнителя, который будет заниматься разработкой. Рейтинг исполнителя складывается из четырёх показателей.

Первый показатель рассчитывается из следующих значений:

* + 1. Число завершённых задач (a).
    2. Число просроченных задач (b).
    3. Приоритеты просроченных задач:
       1. Высокий (c).
       2. Средний (d).
       3. Низкий (e).

По формуле:

Второй рассчитывается на основе запланированного времени на задачи и фактического по формуле:

Третий коэффициент рассчитывается на основе оценок за выполненные задачи по формуле:

Четвёртый показатель рассчитывается на основе времени отработки сотрудника за период (планового объёма часов и фактического) по следующей формуле:

Индекс сотрудника, EC (Employee Cost), вычисляется по формуле:

EC принимает значение от -∞ до 1. На практике, значение находится в диапазоне от 0,7 до 1.

В итоге, получается, что стоимость проекта будет равна:

Если мы хотим получить чистую оценку проекта без компании, то нужно умножить не на ставку компании, а на ставку сотрудника (n рублей / час). Полученная оценка не включает издержек компании.

Проверим составленную модель на реальных данных. Имеется набор данных с информацией о том какие задачи были выполнены, за какое количество времени и сколько времени на них было запланирован (см. Приложение Б, таблица Б.2). Реально потраченное время превышает плановое почти в 1.5 раза.

Сначала рассчитаем коэффициент исполнителя. Исполнитель отработал за период с 01.04.2016 по 01.05.2016 75.5 часов (данные взяты из системы учёта рабочего времени компании). Число завершённых задач = 16. Число просроченных задач = 4. Приоритеты просроченных задач равны значению «средний». Выполним расчёт:

Найдём остальные показатели для данного проекта:

1. Дизайн проекта был выполнен средствами заказчика, поэтому DC=0.
2. Вёрстка тоже выполнялась средствами заказчика, аналогично, LC=0.
3. Сайт реализован с помощью системы управления сайтом 1C-Битрикс редакции «Старт», стоимость которой составляет 4900. Оплата хостинга осуществляется заказчиком, эти затраты не входят в предварительную оценку проекта, поэтому SC=4900.
4. RC=11.7.
5. TС – см. Приложение Б. Таблица Б.2.
6. CR = 400
7. СС=0.

В результате расчётов по представленной методике (см. Приложение В, таблица В.1) получили предполагаемое время выполнения задач проекта за 109 часов, когда фактическое время выполнения задач составило примерно 123 часа, изначально предполагалось, что будет потрачено всего 72,5.

Очевидно, что расчёт первоначальной стоимости проекта описанным способом более точен, чем определение предварительной стоимости на основе только экспертной оценки и оценки по аналогу. Для подтверждения результатов проведём расчёт еще для одного проекта.

Можно сделать вывод, что методика даёт оценку куда более точнее, чем экспертное мнение и метод «по аналогу», которые частично используются в данной компании для прогнозирования стоимости проектов.

Для подтверждения результатов, был проведён расчёт ещё для одного проекта. Для исследования был взят набор данных, предоставленный компанией «Амадо» (см. Приложение Б, Таблица Б.1. Задачи, выполняемые в компании «Амадо» в период с 01.03.2015 по 01.06.2016).

Таблица 3. Значения для расчёта индекса эффективности сотрудников компании «Амадо»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | просроченные задачи | | | временные затраты | | число отрицательных и положительных оценок | | плановый и фактический объём отработанных часов | |
| c | d | e | Факт | План | Полож. | Отр. | Факт | План |
| Сотрудник 1 | 0 | 0 | 0 | 11,00 | 8 | 109 | 1 | 36,00 | 35,00 |
| Сотрудник 2 | 0 | 1 | 0 | 13,00 | 15 | 65 | 0 | 26,00 | 25,00 |
| Сотрудник 3 | 0 | 2 | 0 | 9,00 | 10 | 74 | 1 | 26,00 | 25,00 |

На основании собранных данных можно провести расчёт индекса эффективности.

Таблица 4. Расчёта индекса эффективности.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | x1 | x2 | x3 | x4 | EC |
| Сотрудник 1 | 0,00 | 0,27 | 0,00 | 0,03 | 0,70 |
| Сотрудник 2 | -0,01 | -0,15 | 0,00 | 0,96 | 0,20 |
| Сотрудник 3 | -0,02 | -0,11 | -0,01 | 0,96 | 0,18 |

Судя по индексу эффективности сотрудников, можно сделать вывод, что в команде два сотрудника имеют меньше опыта, чем третий, это важно учесть при оценке проекта, поскольку

После проведения расчётов (см Приложение В, Таблица В.2. Расчёт предварительной стоимости проекта «АКГС») получились следующие значения:

1. Число затраченных часов = 61.
2. Число запланированных часов = 48.
3. Число часов, полученное с помощью разработанной методики = 82.

В данном проекте большинство задач было поручено сотруднику с наименьшим EC, к оценке по его задачам, число часов было увеличено почти вдвое.

Выполним расчёт для другого проекта, где большая часть задач поручена сотрудникам с высоким значением EC.

После проведения расчётов (см Приложение В, Таблица В.3. Расчёт предварительной стоимости проекта «Игроград») получились следующие значения:

1. Число затраченных часов = 83.
2. Число запланированных часов = 75.
3. Число часов, полученное с помощью разработанной методики = 116.

По результатам можно сделать вывод, что даже для тех задач, которыми будут заниматься более опытные сотрудники, делается небольшая надбавка часов.

Данная методика расчёта оценки ориентирована на исследуемую компанию и организации подобного типа. В условиях разработки крупного проекта может возникнуть необходимость в доработке методики.

# **Заключение**

В данной работе были исследованы реальные организации, занимающиеся реализацией IT-проектов, выявлены проблемы в процессе формирования предварительной оценки стоимости проектов. Проанализированы процессы составления предварительной оценки стоимости проектов. В результате исследования были обнаружены недостатки в используемых практиках оценки проектов. Оценки часто были намного ниже, чем фактические затраты. Как показало исследование, ни в одной компании не используются какие-либо методологи как они есть.

Для устранения недостатков способов были проанализированы существующие методы оценки проектов, определены и сформулированы риски для проектов web-студий, выявлена их степень опасности и вероятность возникновения.

На основе полученных данных была составлена методика предварительной оценки стоимости, ориентированная на степень квалификации программистов. Для тестирования методики были проведены расчёты для нескольких проектов. Результаты расчётов оценок по разработанной методики оказались более приближенными к фактическим затратам, чем те оценки, которые были определены на основе экспертного мнения и метода «по аналогу».

**Библиографический список**

1. РД IDEF0-2000 Методология функционального моделирования IDEF0 – М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. — 62с.
2. Project management institute Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) / Project management institute –   
   5-е изд. 2013 – 586с..
3. Абросимов В.К. / Информационная мощность компании / Абросимов В.К., Канаев С.А. / «Бизнес-информатика» – 2010. № 3, с 3-9.
4. Алфёров П. A. / Роль бизнес-заказчика в ИТ-проекте / «Управление проектами» – 2008г., № 4, менеджера [электронный ресурс:] http://www.pmmagazine.ru/ [режим доступа: http://www.pmmagazine.ru/document.asp?ob\_no=771] [Проверено: 21.12.2014].
5. Авдошин С.М. / Информационные технологии для управления финансовыми рисками / Авдошин С.М., Песоцкая Е. Ю. / «Бизнес-информатика» – 2011. № 1, с 42-49.
6. Бабкин Э.А./ Метод определения противоречий в demo-моделях бизнес-процессов: Моделирование и анализ бизнес-процессов / Бабкин Э.А.,   
   Бузуева А.А., Логвинова К.В./ «Бизнес-информатика» – 2014г., № 2, с 33-42.
7. Баженова Е.А./ Влияние информационно-коммуникационных технологий на управление бизнес-процессами малых и средних предприятий в развивающихся странах / Баженова Е.А., Таратухин В.В./ «Бизнес-информатика» – 2012. № 3, с 9-16.
8. Будник Р.А./ Потенциальная доходность информационных объектов / «Бизнес-информатика» – 2012. № 1, с 49-54.
9. Брускин С.Н./ Разработка и внедрение систем управления финансовой эффективностью / «Бизнес-информатика» — 2010. № 2, с 50-53.
10. Жукова В.В./ Финансовая структура и модель бюджетирования в торговой компании / Финансы, денежное обращение и кредит – 2011г., № 11, с. 161-164.
11. Жукова В.В./ Бюджетирование в девелоперских компаниях: совершенствование его механизма / «Финансы и кредит» ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет» – 2014г., 21с.
12. Жукова В.В./ Ошибки в бюджетировании на Российских предприятиях и способы их исправления / «Финансы и кредит» ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет» – 2011г., № 10, с. 172-176.
13. Зырянов М./ «Страссман и трансформация» / «Директор информационной службы» — 2014г., № 4, [электронный ресурс:] http://www.osp.ru/ [режим доступа: http://www.osp.ru/cio/2014/04/13040777/] [Проверено: 21.12.2014].
14. Коровкина Н.Л./ «Разработка модели количественной оценки уровня зрелости управления ИТ-проектами» / Коровкина Н.Л., Трушкина Е.П./ «Бизнес-информатика» – 2010 г., №4, с 13-20.
15. Коровкина Н.Л./ Обоснование инвестиций в информационные технологии на основе дерева бизнес-драйверов / Коровкина Н.Л., Фрай М.С./ «Бизнес-информатика» – 2014. № 3, с 57-68.
16. Кратенок А.А./ Инструментальный метод оценки стоимости IT-проектов на стадии предварительного проектирования / Научно практический журнал «Современные научные исследования и инновации» – 2012г., № 12 [электронный ресурс:] http://web.snauka.ru [режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2012/12/19093] [Проверено: 21.12.2014].
17. Кравченко Т.К./ Управление требованиями при реализации ИТ-проектов / «Бизнес-информатика» – 2013. № 3, с 63-71.
18. Липаев В.В./ Экономика производства программных продуктов – М. «Синтег», 2011 г., с.3-335.
19. Метод PERT(США) / [электронный ресурс:] http://bourabai.ru [режим доступа: http://bourabai.ru/einf/pert.htm][Проверено: 21.12.2014].
20. Методы и функции бюджетирования / Энциклопедия производственного менеджера [электронный ресурс:] http://www.up-pro.ru [режим доступа: http://www.up-pro.ru/encyclopedia/funkcii-budzhetirovaniya.html] [Проверено: 21.12.2014].
21. Основные функции Project / [электронный ресурс:] http://office.microsoft.com/ [режим доступа: http://office.microsoft.com/  
    ru-ru/project/FX103802304.aspx] [Проверено: 21.12.2014].
22. Павлова О./ Почему проваливаются ИТ-проекты: расчёты и реалии / «PCWeek. ИТ-менеджмент» – 2014г., [электронный ресурс:] http://www.pcweek.ru/ [режим доступа: http://www.pcweek.ru/management/article/detail.php?ID=160673] [Проверено: 21.12.2014].
23. «Управление проектами» / «Клуб топ-менеджеров 4CIO» – [электронный ресурс:] http://www.4cio.ru/ [режим доступа: ttp://www.4cio.ru/pages/index/150/] [Проверено: 21.12.2014].
24. Четвериков В.В./ Интегрированная система управления проектами научно-технического центра нефтяной компании «Роснефть» / Гордиевских В.В., Громаков Е.И., Малышенко А.М., Воронин А.В., Галактионов Е.А./ «Известия томского политехнического университета» – 2007 г., №5, с. 40-46
25. Управление финансовым бюджетированием на предприятии / [электронный ресурс:] http://www.prognoz.ru/ [режим доступа: http://www.prognoz.ru/products/  
    byudzhetirovanie] [Проверено: 21.12.2014].
26. Управление проектами: основы профессиональных знаний и национальные требования к компетенции специалистов. – М.: СОВНЕТ, 2010.
27. Eliminate Debt. Build Wealth. Budget Simple**/**[электронный ресурс:] https://www.budgetsimple.com/ [режим доступа: https://www.budgetsimple.com/#s=g&m=o&c=(qticpke)  
    &t=np&o=-und&i=1146031753.1419176581] [Проверено: 21.12.2014].
28. D. Chaffey / E-business and e-commerce management – Edinburg, 2009г. с. 1-735.
29. PMBoK: Guide to The Project Management Body of Управление проектами: основы профессиональных знаний и национальные требования к компетенции специалистов. -PMI, 2004-2009.
30. McConnell S. / Software Estimation: Demystifying the Black Art –Redmond, Microsoft Press, 352 с, 2006.
31. Newell M. / Preparing For The Project Management Professional (PMP) Certification Exam, AMACOM American Management Association, 379 с., 2005.

# **Приложение А. Матрица оценки рисков**

Таблица А.1.Матрица оценки рисков

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Матрица оценки вероятности | Вероят-ность | Последствия | | | | |
| Несущест-венные | Лёгкие | Средней тяжести | Значительные | Катастрофи-ческие |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Высокая вероятность | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Выше средней | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| Средняя | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
| Низкая | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Практически исключено | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

# 

# **Приложение Б. Исследуемый набор данных**

Таблица Б.1. Задачи, выполняемые в компании «Амадо» в период с 01.03.2015 по 01.06.2016

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| ABC-лендинг, доделки | Средний | Олег Казаков | Завершена | 13.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 4:45:00 | 4:45 | 5:00:00 | Положительная | ABC-academy |
| ABC-лендинг, интеграция лайаута | Средний | Олег Казаков | Ждет выполнения | 24.02.2015 | 15.05.2015 |  | 31.05.2015 | 47:45:00 | 40:15:00 | 50:00:00 | Нет оценки | ABC-academy |
| ABC-лендинг, подготовка ко встрече, правки | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 21.05.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | ABC-academy |
| ABC-лендинг, правки | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 22.04.2015 | 12.05.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | ABC-academy |
| ABC-лендинг, правки после встречи | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 21.04.2015 | 12.05.2015 | 23.04.2015 | 23.04.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | ABC-academy |
| ABC-лендинг, протестировать перед сдачей | Высокий | Олег Казаков | Завершена | 16.04.2015 | 12.05.2015 | 17.04.2015 | 16.04.2015 | 0:45 | 0:45 | 1:00 | Положительная | ABC-academy |
| Abc-опт, доработки сайта | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 06.03.2015 | 12.05.2015 | 12.03.2015 | 11.03.2015 | 5:07 | 5:07 | 6:00 | Отрицательная | ABC-academy |
| ABC-розница, проблема с ценой | Средний | Олег Казаков | Завершена | 16.03.2015 | 12.05.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 3:50 | 3:50 | 4:00 | Положительная | ABC-academy |
| abc, доработки по оптовому и розничному сайтам | Средний | Дмитрий Батраков | Просрочена | 18.05.2015 | 20.05.2015 |  | 21.05.2015 | 11:27 | 11:27 | 10:00 | Нет оценки | ABC-academy |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| ABC, заказать прайс-лист из всплывающего окна | Средний | Олег Казаков | Завершена | 22.04.2015 | 12.05.2015 | 23.04.2015 | 22.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | ABC-academy |
| abc, оценить сервис возврата клиента | Средний | Сергей Епифанов | Ждет контроля | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 0:20 | 0:20 | 0:20 | Нет оценки | ABC-academy |
| ABC, правки перед встречей | Средний | Олег Казаков | Завершена | 17.04.2015 | 12.05.2015 | 20.04.2015 | 20.04.2015 | 4:00 | 4:00 | 4:00 | Нет оценки | ABC-academy |
| Amado. Закрыть тестовый от индексации | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 0:49 | 0:49 | 0:30 | Положительная | Новы сайт Amado и 1st-class |
| Amado. Изменить внешний вид контактов | Средний | Александр Собенин | Завершена | 06.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 2:01 | 2:01 | 1:30 | Положительная | Новы сайт Amado и 1st-class |
| Amado/ Сделать портфолио | Средний | Никита Боначев | Завершена | 10.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 30.04.2015 | 4:16 | 4:16 | 4:00 | Нет оценки | Новы сайт Amado и 1st-class |
| Anbilderry. Восстановление сайта из РК. | Средний | Никита Боначев | Завершена | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 |  | 0:30 | 0:30 | 0:30 | Нет оценки |  |
| Anbilderry. Доработать галерею | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 01.04.2015 | 01.04.2015 | 01.04.2015 | 01.04.2015 | 1:03 | 1:03 | 1:00 | Положительная | Анбиллбери |
| Anbilderry. Оценить работы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.04.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 0:52 | 0:52 | 1:00 | Положительная | Анбиллбери |
| Anbilderry. Перенести недостающую информацию с тестового на реальный | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 16.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 16.04.2015 | 2:21 | 2:21 | 2:00 | Нет оценки | Анбиллбери |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Anbilderry. Перенести сайт | Средний | Никита Боначев | Завершена | 13.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 15.04.2015 | 1:13 | 1:13 | 1:15 | Положительная | Анбиллбери |
| Anbilderry. Сделать галерею | Средний | Александр Собенин | Завершена | 25.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 3:50 | 3:50 | 4:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Anbillbery.Проблемы с загрузкой и выгрузкой информации | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 26.02.2015 | 12.03.2015 | 12.03.2015 | 06.03.2015 | 2:09 | 2:09 | 2:00 | Нет оценки | Анбиллбери |
| group950. Подключить робокассу | Средний | Александр Собенин | Завершена | 26.03.2015 | 17.04.2015 | 03.04.2015 | 30.03.2015 | 4:00 | 4:00 | 4:00 | Положительная | Group950 |
| KimsKosmetics. Доработки | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 19.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 3:48 | 3:48 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Изменить порядок параметров фильтра | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 26.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 26.03.2015 | 0:57 | 0:57 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Оформить письмо | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 18.03.2015 | 0:57 | 0:57 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Поправить карточку товара | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 14.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Поправить косяки | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 02.04.2015 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 02.04.2015 | 1:55 | 1:55 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Починить каталог | Средний | Александр Собенин | Завершена | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 2:17 | 2:17 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Правки мобильной версии | Средний | Никита Боначев | Завершена | 14.04.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 9:11 | 9:11 | 9:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Проверить работу | Средний | Олег Казаков | Завершена | 15.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 16.04.2015 | 0:30 | 0:30 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| KimsKosmetics. Разобраться с почтой | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 18.05.2015 | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 0:14 | 0:14 | 1:00 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Сделать уведомления о заказе для админа | Средний | Никита Боначев | Ждет выполнения | 22.05.2015 | 23.05.2015 |  | 25.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 1:00 | Нет оценки | KimsKosmetics |
| KimsKosmetics. Сделать фильтр в разделе каталог | Средний | Александр Собенин | Завершена | 21.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 25.03.2015 | 12:52 | 12:52 | 8:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Советы косметолога | Средний | Никита Боначев | Завершена | 05.03.2015 | 10.03.2015 | 10.03.2015 | 10.03.2015 | 6:52 | 6:52 | 7:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics. Убрать капчу | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 1:27 | 1:27 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| KimsKosmetics.Проверить начисление бонусов | Высокий | Никита Боначев | Завершена | 14.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 0:28 | 0:28 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| АБЦ, подготовка к сдаче клиенту мартовских работ | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 19.04.2015 | 11.05.2015 | 19.04.2015 | 20.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | ABC-academy |
| Академия инструмента (Корпоративный), «Бигмолл». Правки. | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 06.02.2015 | 02.04.2015 | 31.03.2015 | 06.02.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | академия инструмента |
| АКГС | Средний | Юлия Карпенко | Ждет выполнения | 29.04.2015 | 29.04.2015 |  |  | 0:10 | 0:10 | 0:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Вакансии | Средний | Александр Собенин | Ждет контроля | 30.04.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Нет оценки | АКГС |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| АКГС. Добавить список новостей под правый баннер | Средний | Александр Собенин | Завершена | 30.04.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 04.05.2015 | 0:24 | 0:24 | 1:00 | Положительная | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Изучить механизм товар-торговое предложение | Средний | Александр Собенин | Завершена | 29.04.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 30.04.2015 | 1:07 | 1:07 | 3:00 | Положительная | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Кастомизировать шаблон каталога | Средний | Александр Собенин | Просрочена | 30.04.2015 | 18.05.2015 |  | 18.05.2015 | 7:28 | 7:28 | 7:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Кнопки лайков | Средний | Никита Боначев | Завершена | 30.04.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 15.05.2015 | 7:26 | 7:26 | 5:00 | Положительная | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Контакты | Средний | Александр Собенин | Ждет контроля | 30.04.2015 | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 18.05.2015 | 7:06 | 7:06 | 6:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Менеджеры | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 18.05.2015 | 22.05.2015 | 22.05.2015 | 19.05.2015 | 7:05 | 7:05 | 3:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Переделываем список разделов | Средний | Александр Собенин | Ждет контроля | 30.04.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 06.05.2015 | 2:06 | 2:06 | 2:00 | Нет оценки | АКГС автоцентр |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| АКГС. Проверить механизм спецпредложений и поправить | Средний | Александр Собенин | Просрочена | 30.04.2015 | 15.05.2015 |  | 22.05.2015 | 2:45 | 2:45 | 2:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Проверить проект | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 06.04.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Свериться с ТЗ | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.04.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 3:10 | 3:10 | 3:00 | Положительная | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Сделать блок «По этой теме» | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 30.04.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 4:42 | 4:42 | 3:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| АКГС. Спецпредложения | Средний | Никита Боначев | Просрочена | 18.05.2015 | 19.05.2015 |  | 19.05.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Нет оценки | АКГС - Красноярский автоцентр |
| Актуализация, таки запуск разделов портфолио | Средний | Алексей Цыкарев | Ждет выполнения | 14.08.2014 | 14.08.2014 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | Новы сайт Amado и 1st-class |
| Амадо копирайты | Средний | Юлия Карпенко | Выполняется | 01.08.2014 | 06.08.2014 |  |  | 5:14 | 2:24 | 0:00 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| Амадо. Добавить рубрики в портфолио | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 27.03.2015 | 25.04.2015 | 25.04.2015 | 25.04.2015 | 0:00 | 0:00 | 2:00 | Нет оценки | Новы сайт Amado |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| АРС. Перенести сайт | Средний | Никита Боначев | Завершена | 10.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 16.04.2015 | 2:07 | 2:07 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| АСВ. Доработки ТЗ | Средний | Юлия Карпенко | Ждет выполнения | 22.05.2015 | 22.05.2015 |  | 25.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 2:00 | Нет оценки | АСВ |
| Бигмолл. Выяснить причину медленной работы сайта | Средний | Александр Собенин | Завершена | 13.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 14.04.2015 | 0:55 | 0:55 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Бигмолл. Доработать форму «купить в 1 клик» | Средний | Александр Собенин | Завершена | 13.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 5:02 | 5:02 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Бигмолл. Решить проблему с выгрузкой 1С | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 26.02.2015 | 02.03.2015 | 02.03.2015 | 26.02.2015 | 1:56 | 0:00 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Бигмолл.Добавить статусы заказа | Средний | Александр Собенин | Завершена | 09.04.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 10.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| БитТехника | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.04.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 |  | 2:00 | 2:00 | 1:00 | Положительная | БитТехника |
| БитТехника. Натянуть вёрстку | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.05.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 04.05.2015 | 2:25 | 2:25 | 2:00 | Положительная | БитТехника |
| БитТехника. Развернуть решение | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Нет оценки | БитТехника |
| БитТехника. Создание физической структуры | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.05.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 04.05.2015 | 2:25 | 2:25 | 2:00 | Положительная | БитТехника |
| БитТехника. Составить timeline по проекту | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.04.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 06.05.2015 | 3:00 | 3:00 | 2:00 | Положительная | БитТехника |
| Бонифаций. Агенты для отмены заказов | Средний | Александр Собенин | Завершена | 14.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 23.04.2015 | 2:57 | 2:57 | 3:00 | Положительная | Бонифаций |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Бонифаций. Добавить кнопку для отмены заказа | Средний | Никита Боначев | Завершена | 14.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 16.04.2015 | 4:50 | 4:50 | 5:00 | Положительная | Бонифаций |
| Бонифаций. Добавление комментария покупателем в заказ | Средний | Александр Собенин | Завершена | 14.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 16.04.2015 | 3:09 | 3:09 | 2:30 | Положительная | Бонифаций |
| Бонифаций. Исправить оформление заказа | Средний | Александр Собенин | Завершена | 15.04.2015 | 24.04.2015 | 24.04.2015 | 24.04.2015 | 2:05 | 2:05 | 1:30 | Положительная | Бонифаций |
| Бонифаций. Поле ввода мобильного телефона при регистрации | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 15.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 28.04.2015 | 7:08 | 7:08 | 5:00 | Положительная | Бонифаций |
| Бонифаций. правки по тз | Средний | Никита Боначев | Завершена | 07.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 12.05.2015 | 2:04 | 2:04 | 3:00 | Положительная | Бонифаций |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 22.03.2015 | 22.03.2015 | 22.03.2015 | 0:00 | 0:00 | 1:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 01.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.03.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 04.05.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 10.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 13.04.2015 | 18.04.2015 | 18.04.2015 | 19.04.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 11.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 27.04.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 23.03.2015 | 30.03.2015 | 30.03.2015 | 30.03.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 06.04.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 3:40 | 3:40 | 5:05 | Нет оценки |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 06.02.2015 | 02.03.2015 | 02.03.2015 |  | 0:35 | 0:00 | 0:00 | Положительная |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 20.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 0:00 | 0:00 | 1:00 | Положительная |  |
| Внутренние процессы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 18.05.2015 | 23.05.2015 | 23.05.2015 | 24.05.2015 | 3:09 | 3:09 | 3:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние события | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.04.2015 | 01.04.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние события | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.03.2015 | 01.03.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Внутренние события | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.05.2015 | 01.05.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Дать оценку фрилансеру. | Высокий | Сергей Епифанов | Завершена | 23.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 23.03.2015 | 1:02 | 1:02 | 1:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Доступный офис, вывод цен в блоке «Лучшие товары» | Средний | Никита Боначев | Завершена | 13.04.2015 | 12.05.2015 | 14.04.2015 | 13.04.2015 | 1:41 | 1:41 | 1:45 | Положительная | Доступный офис |
| Ежемесечный отчёт рабочего времени с 1 по 15 число | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 16.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Ежемесечный отчёт рабочего времени | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 16.05.2015 | 18.05.2015 | 18.05.2015 | 18.05.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Ежемесечный отчёт рабочего времени с 1 по 15 число | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 17.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Ежемесечный отчёт рабочего времени с 16 по 31 число | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 01.03.2015 | 04.03.2015 | 04.03.2015 | 03.03.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:20 | Положительная |  |
| Ежемесечный отчёт рабочего времени с 16 по 31 число | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 01.05.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 02.05.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Ежемесечный отчёт рабочего времени с 16 по 31 число | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 01.04.2015 | 02.04.2015 | 02.04.2015 | 02.04.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 30.03.2015 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 31.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Отрицательная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 02.03.2015 | 04.03.2015 | 04.03.2015 | 03.03.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:20 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 04.05.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 13.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 11.05.2015 | 12.05.2015 | 12.05.2015 | 12.05.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 27.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 28.04.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 09.03.2015 | 11.03.2015 | 11.03.2015 | 10.03.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:20 | Положительная |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 23.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 06.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 07.04.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:01 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 20.04.2015 | 21.04.2015 | 21.04.2015 | 21.04.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Еженедельный отчёт группы UK | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 17.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная |  |
| Загрузка по проектам | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 20.04.2015 | 11.05.2015 | 20.04.2015 | 20.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Запускаем новый портал для клиента | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 07.04.2015 | 20.04.2015 | 09.04.2015 | 08.04.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Знакомство с системой контроля версий. Часть 2. | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 26.02.2015 | 10.03.2015 | 10.03.2015 | 04.03.2015 | 5:00 | 5:00 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Знакомство с системой контроля версий. Часть 3. | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 18.12.2014 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 24.12.2014 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Знакомство с системой контроля версий. Часть 3. | Высокий | Никита Боначев | Завершена | 10.03.2015 | 14.03.2015 | 14.03.2015 | 16.03.2015 | 2:36 | 2:36 | 3:00 | Нет оценки |  |
| Золотой стандарт. Правки по ТЗ | Средний | Александр Собенин | Завершена | 22.04.2015 | 25.04.2015 | 25.04.2015 | 24.04.2015 | 6:44 | 6:44 | 6:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Золотой стандарт. Правки по ТЗ ещё | Средний | Александр Собенин | Завершена | 28.04.2015 | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 1:13 | 1:13 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Игроград | Средний | Юлия Карпенко | Ждет выполнения | 10.03.2015 | 15.05.2015 |  |  | 20:00 | 20:00 | 20:00 | Нет оценки | Игроград |
| Игроград. Блок «С этим товаром покупают (рекомендуемые товары)» | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 26.03.2015 | 02.04.2015 | 27.03.2015 | 30.03.2015 | 3:54 | 3:54 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Бренды и поставщики | Средний | Александр Собенин | Завершена | 12.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 16.03.2015 | 2:24 | 2:24 | 2:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Выводить информацию о клиентах | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 25.04.2015 | 28.04.2015 | 28.04.2015 | 28.04.2015 | 2:07 | 2:07 | 2:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Группы пользователь для клиентов | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 15.04.2015 | 28.04.2015 | 28.04.2015 | 28.04.2015 | 3:59 | 3:59 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Детальная страница акции | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 27.03.2015 | 0:38 | 0:38 | 1:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Детальная страница товара. | Средний | Никита Боначев | Завершена | 13.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 3:54 | 3:54 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Добавить в фильтр «Товары в наличие, товары под заказ» | Средний | Никита Боначев | Завершена | 27.03.2015 | 02.04.2015 | 01.04.2015 | 01.04.2015 | 5:52 | 5:52 | 6:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Добавить кнопки переключения между новостями | Средний | Александр Собенин | Завершена | 12.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 16.03.2015 | 1:30 | 1:30 | 1:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Добавить кнопку «Пересчитать» | Средний | Никита Боначев | Завершена | 25.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 1:45 | 1:45 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Игроград. Добавить кнопку «Пересчитать» в летающую корзину | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 27.03.2015 | 28.03.2015 | 28.03.2015 | 30.03.2015 | 2:44 | 2:44 | 3:00 | Нет оценки | Игроград |
| Игроград. Добавить определение города | Средний | Никита Боначев | Завершена | 10.03.2015 | 22.05.2015 | 22.05.2015 | 15.05.2015 | 5:40 | 5:40 | 5:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Добавить раздел «Для оптовиков» | Средний | Александр Собенин | Завершена | 16.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 20.03.2015 | 2:27 | 2:27 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Доп.работы. Реализовать систему скидок | Средний | Никита Боначев | Завершена | 22.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 27.04.2015 | 8:08 | 8:08 | 8:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Доработать дизайн оп макетам | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 22.04.2015 | 24.04.2015 | 24.04.2015 | 24.04.2015 | 1:38 | 1:38 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Доработать регистраицю | Средний | Александр Собенин | Завершена | 27.03.2015 | 22.05.2015 | 22.05.2015 | 15.05.2015 | 4:00 | 4:00 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Доработать регистрацию и ЛК | Средний | Никита Боначев | Завершена | 12.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 2:53 | 2:53 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Доработка оформления заказа | Средний | Никита Боначев | Завершена | 26.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 30.03.2015 | 7:30 | 7:30 | 7:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Доработки по дизайну | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.04.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Заказ обратного звонка | Средний | Александр Собенин | Завершена | 26.03.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 08.05.2015 | 2:46 | 2:46 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Карта с магазинами | Средний | Александр Собенин | Завершена | 16.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 20.03.2015 | 3:50 | 3:50 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Корзина | Средний | Никита Боначев | Завершена | 25.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 3:36 | 3:36 | 6:00 | Положительная | Игроград |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Игроград. Написать инструкцию по заполнению складов, цен и скидок | Средний | Никита Боначев | Завершена | 24.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 25.04.2015 | 0:47 | 0:47 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Написать миграцию для складов | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 02.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 10.04.2015 | 0:58 | 0:58 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Настройка репозитория | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 13.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 16.03.2015 | 1:13 | 1:13 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Отдельный раздел для товаров по акции | Средний | Никита Боначев | Завершена | 16.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 2:55 | 2:55 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Отдельный раздел для хитов продаж | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 02.04.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 2:09 | 2:09 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Печатная версия | Средний | Никита Боначев | Завершена | 11.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 13.05.2015 | 2:18 | 2:18 | 2:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Подписка на новости | Средний | Александр Собенин | Завершена | 16.03.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 20.03.2015 | 1:27 | 1:27 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Подписка на новости | Средний | Александр Собенин | Ждет выполнения | 15.04.2015 | 22.05.2015 |  | 26.05.2015 | 1:35 | 1:35 | 2:30 | Нет оценки | Игроград |
| Игроград. Правки по дизайну | Средний | Никита Боначев | Завершена | 15.04.2015 | 07.05.2015 | 07.05.2015 | 17.04.2015 | 6:13 | 6:13 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Правки по дизайну | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 0:51 | 0:51 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Промежуточный отчёт по задачам | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная | Игроград |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Игроград. Промежуточный отчёт по задачам | Средний | Никита Боначев | Завершена | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Промежуточный отчёт по задачам | Средний | Александр Собенин | Завершена | 20.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 20.03.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:15 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Разделение на «готовые к покупке» и «под заказ» в боковом меню корзины | Средний | Никита Боначев | Завершена | 30.03.2015 | 07.05.2015 | 07.05.2015 | 05.05.2015 | 25:44:00 | 25:44:00 | 18:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Разделение на «готовые к покупке» и «под заказ» в самой корзине при оформлении заказа | Средний | Никита Боначев | Завершена | 30.03.2015 | 07.05.2015 | 07.05.2015 | 15.04.2015 | 16:44 | 16:44 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Разделение прав доступа. Часть 2 | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 11.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 17.04.2015 | 11:57 | 11:57 | 12:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Разделение прав доступа.Клиенты | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 28.03.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 17.04.2015 | 16:59 | 16:59 | 12:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Разработать механизм добавления товаров пачками | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 17.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Сверстать содержимое модального окошка для выбора города. | Средний | Никита Боначев | Завершена | 18.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 20.03.2015 | 3:10 | 3:10 | 3:00 | Положительная | Игроград |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Игроград. Сделать возможность добавлять товары пачками | Средний | Никита Боначев | Завершена | 16.03.2015 | 07.05.2015 | 07.05.2015 | 27.04.2015 | 7:59 | 7:59 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Сделать печатную версию заказа | Средний | Александр Собенин | Ждет контроля | 07.04.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 15.05.2015 | 14:05 | 14:05 | 5:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Сделать привязку пользователей к складам | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 31.03.2015 | 02.04.2015 | 02.04.2015 | 03.04.2015 | 2:09 | 2:09 | 4:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Составили список вопросов. | Средний | Никита Боначев | Завершена | 31.03.2015 | 02.04.2015 | 01.04.2015 | 31.03.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Старт проекта | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 27.02.2015 | 02.03.2015 | 02.03.2015 |  | 0:15 | 0:00 | 0:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Старт проекта | Средний | Александр Собенин | Завершена | 27.02.2015 | 02.03.2015 | 02.03.2015 |  | 0:15 | 0:00 | 0:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Старт проекта | Средний | Никита Боначев | Завершена | 27.02.2015 | 02.03.2015 | 02.03.2015 |  | 0:15 | 0:00 | 0:30 | Положительная | Игроград |
| Игроград. Трудности переноса | Средний | Александр Собенин | Завершена | 15.04.2015 | 07.05.2015 | 07.05.2015 | 16.04.2015 | 1:16 | 1:16 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград.Добавить кнопку вверх | Средний | Никита Боначев | Завершена | 10.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград.Доработать ЛК | Средний | Александр Собенин | Завершена | 02.04.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 08.05.2015 | 5:56 | 5:56 | 5:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград.Изменение информации в соответствие с выбранным филиалом | Средний | Никита Боначев | Завершена | 16.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 20.03.2015 | 10:35 | 10:35 | 9:00 | Положительная | Игроград |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Игроград.Отдельный раздел для новинок | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 2:49 | 2:49 | 3:00 | Нет оценки | Игроград |
| Игроград.Сделать, чтобы для товара подтягивались нужные цены | Средний | Никита Боначев | Завершена | 23.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 26.03.2015 | 7:56 | 7:56 | 8:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград.Страница списка товаров | Средний | Никита Боначев | Завершена | 10.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 16.03.2015 | 7:58 | 7:58 | 8:00 | Положительная | Игроград |
| Игроград.Тестирование и отладка | Высокий | Никита Боначев | Ждет контроля | 06.05.2015 | 22.05.2015 | 22.05.2015 | 22.05.2015 | 9:08 | 9:08 | 10:00 | Нет оценки | Игроград |
| Изучение связки Scrum + Kanban | Средний | Алексей Цыкарев | Отложена | 30.07.2013 | 17.08.2013 |  |  | 1:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | Производственный процесс |
| Интеграция с 1Ской. Консутльтации, помощь, самообучение | Средний | Алексей Цыкарев | Ждет выполнения | 08.05.2014 | 15.08.2014 |  |  | 22:50 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | Игроград |
| Котёл-Пермь. Поставить цели в метрике | Средний | Никита Боначев | Завершена | 20.04.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 0:30 | 0:30 | 1:00 | Положительная | Котлы-пермь |
| Котёл-Пермь. Скорректировать поиск | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 14.05.2015 | 0:18 | 0:18 | 1:00 | Нет оценки | Котлы-пермь |
| Котёл-Пермь..Небольшая правка | Средний | Александр Собенин | Завершена | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 14.04.2015 | 0:15 | 0:15 | 0:30 | Положительная |  |
| КРМЗ | Средний | Антон Пермяков | Ждет выполнения | 22.07.2014 | 22.07.2014 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| КРМЗ - прицепы. Полставить код Яндекс веб мастер | Средний | Никита Боначев | Завершена | 20.04.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 0:04 | 0:04 | 0:30 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ, главная | Средний | Никита Боначев | Выполняется | 20.05.2015 | 22.05.2015 |  | 26.05.2015 | 7:35 | 7:35 | 8:00 | Нет оценки |  |
| КРМЗ. Включить страницы | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 25.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 27.03.2015 | 0:31 | 0:31 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Добавить видео на сайт | Средний | Никита Боначев | Завершена | 20.04.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 2:11 | 2:11 | 4:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Добавить почту | Средний | Александр Собенин | Завершена | 25.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 0:45 | 0:45 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Доработки сайта http://www.stl-rus.com/. Карусель и кнопки соцсетей | Средний | Никита Боначев | Завершена | 02.03.2015 | 04.03.2015 | 04.03.2015 | 03.03.2015 | 4:01 | 4:01 | 4:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Доработки сайта http://www.stl-rus.com/.Дилеры | Средний | Никита Боначев | Завершена | 02.03.2015 | 02.03.2015 | 02.03.2015 | 04.03.2015 | 1:59 | 1:59 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Исправить баги в работе форм | Высокий | Никита Боначев | Завершена | 27.02.2015 | 10.03.2015 | 06.03.2015 | 05.03.2015 | 7:08 | 7:08 | 7:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Новая страница для казахстана | Средний | Никита Боначев | Завершена | 13.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 0:54 | 0:54 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. Поменять местами блоки | Средний | Александр Собенин | Завершена | 27.03.2015 | 30.03.2015 | 30.03.2015 | 30.03.2015 | 1:00 | 1:00 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ. сделать страницу для казахстана | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 23.04.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 15.05.2015 | 4:10 | 4:10 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| КРМЗ. Сохранение заявок в одном файле | Средний | Александр Собенин | Завершена | 19.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| КРМЗ.Акция | Средний | Никита Боначев | Завершена | 03.03.2015 | 10.03.2015 | 10.03.2015 | 06.03.2015 | 5:25 | 5:25 | 5:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Машины и механизмы | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 16.04.2015 | 11.05.2015 | 17.04.2015 | 18.04.2015 | 2:40 | 2:40 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Мукомолка, апрель | Средний | Олег Казаков | Завершена | 01.04.2015 | 12.05.2015 | 04.05.2015 | 01.05.2015 | 4:20 | 4:20 | 4:30 | Положительная | Мукомольная фабрика |
| Мукомолка, март | Средний | Олег Казаков | Завершена | 02.03.2015 | 12.05.2015 | 31.03.2015 | 01.04.2015 | 4:00 | 4:00 | 5:00 | Нет оценки | Мукомольная фабрика |
| Мукомолка, март | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 15.03.2015 | 01.04.2015 | 01.04.2015 | 01.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 3:00 | Нет оценки | Мукомольная фабрика |
| Мукомолка, новый проект | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 12.04.2015 | 12.05.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 2:00 | Нет оценки | Мукомольная фабрика |
| Мукомольный завод, оценка | Средний | Олег Казаков | Завершена | 13.04.2015 | 12.05.2015 | 16.04.2015 | 13.04.2015 | 1:45 | 1:45 | 3:00 | Положительная | Мукомольная фабрика |
| Мультипас, правки | Средний | Александр Собенин | Завершена | 15.05.2015 | 19.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 1:19 | 1:19 | 1:20 | Положительная | MultiPass |
| Надёжный партнёр. Внедрить новую цветовую схему | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 17.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Надёжный партнёр. Заменить фавиконку | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:30 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| Написание «правил работы с Bitrix24» | Средний | Алексей Цыкарев | Отложена | 18.07.2013 | 17.08.2013 |  |  | 3:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | Производственный процесс |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Насосы-пермь. Исправить поиск | Средний | Александр Собенин | Ждет контроля | 22.04.2015 | 07.05.2015 | 07.05.2015 | 23.04.2015 | 0:35 | 0:35 | 0:30 | Отрицательная | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь. Правки адреса и поиска | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 13.05.2015 | 21.05.2015 | 21.05.2015 | 22.05.2015 | 1:29 | 1:29 | 1:00 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь. Сделать админский доступ | Средний | Александр Собенин | Завершена | 22.04.2015 | 24.04.2015 | 24.04.2015 | 23.04.2015 | 0:38 | 0:38 | 0:30 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь.выровнять элементы по линии | Средний | Александр Собенин | Завершена | 19.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 0:30 | 0:30 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь.Залить фотки на сервер | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 12.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 0:48 | 0:48 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь.Интеграция 1С | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 24.02.2015 | 10.03.2015 | 10.03.2015 | 25.02.2015 | 2:53 | 1:30 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь.Исправить листалку с логотипами производителей | Средний | Никита Боначев | Завершена | 20.04.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 21.04.2015 | 1:10 | 1:10 | 2:00 | Положительная |  |
| Насосы-пермь.Исправить почтовые шаблоны | Средний | Никита Боначев | Завершена | 20.04.2015 | 25.04.2015 | 25.04.2015 | 22.04.2015 | 3:06 | 3:06 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы-пермь.Исправить работу корзины | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 12.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 17.03.2015 | 2:59 | 2:59 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы. выровнять кнопку добавления в корзину | Средний | Александр Собенин | Завершена | 08.04.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 10.04.2015 | 0:20 | 0:20 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Насосы. доработать персонализацию | Высокий | Александр Собенин | Ждет контроля | 13.04.2015 | 19.05.2015 | 19.05.2015 | 19.05.2015 | 1:48 | 1:48 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы. Доработки | Средний | Никита Боначев | Ждет контроля | 29.04.2015 | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 30.04.2015 | 0:31 | 0:31 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы. Сайт долго грузится | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 22.04.2015 | 23.04.2015 | 23.04.2015 | 23.04.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| Насосы. Убрать телефон в подвале | Средний | Александр Собенин | Завершена | 22.04.2015 | 23.04.2015 | 23.04.2015 | 23.04.2015 | 0:03 | 0:03 | 0:30 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Насосы.Счётчики | Средний | Никита Боначев | Завершена | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 0:47 | 0:47 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Настройка репозитория | Средний | Никита Боначев | Завершена | 10.03.2015 | 12.03.2015 | 12.03.2015 | 10.03.2015 | 0:41 | 0:41 | 1:00 | Положительная | Игроград |
| Настройка репозитория | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 11.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:01 | Положительная | Игроград |
| Недвижка - написать ТЗ | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 19.12.2014 | 09.04.2015 | 09.04.2015 | 31.03.2015 | 14:46 | 0:00 | 15:00 | Положительная | Недвижимость - Ходаковский |
| Недвижка (Ходоковский) - написать ТЗ | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 17.04.2015 | 11.05.2015 | 04.05.2015 | 20.04.2015 | 10:00 | 10:00 | 10:00 | Положительная | Недвижимость - Ходаковский |
| Недвижка, проектирование структуры | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 22.04.2015 | 11.05.2015 | 06.05.2015 | 08.05.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | Недвижимость - Ходаковский |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Недвижка, развернуть битрикм | Средний | Дмитрий Сесюнин | Просрочена | 20.05.2015 | 20.05.2015 |  | 22.05.2015 | 0:09 | 0:09 | 0:40 | Нет оценки | Недвижимость - Ходаковский |
| Недвижка, расписать этап программирования | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 09.04.2015 | 15.05.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | Недвижимость - Ходаковский |
| Недвижка, расписать этап проектирования БД | Средний | Никита Боначев | Завершена | 13.04.2015 | 15.05.2015 | 13.04.2015 | 13.04.2015 | 1:01 | 1:01 | 1:02 | Положительная | Недвижимость - Ходаковский |
| Недвижка, ТЗ | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 19.04.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 22.05.2015 | 22:43 | 22:43 | 20:00 | Положительная | Недвижимость - Ходаковский |
| Обсуждение второго этапа | Средний | Антон Пермяков | Ждет выполнения | 14.07.2014 | 14.07.2014 |  |  | 1:15 | 0:00 | 0:45 | Нет оценки | МАЛИНКА - сайт знакомств |
| Передать депешу | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 13.05.2015 | 13.05.2015 | 13.05.2015 |  | 0:10 | 0:10 | 0:10 | Положительная |  |
| Передача обязанностей | Средний | Алексей Цыкарев | Ждет выполнения | 13.08.2014 | 13.08.2014 |  |  | 23:30 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки | Производственный процесс |
| Передача проектов. Все проекты | Средний | Юлия Карпенко | Ждет выполнения | 22.05.2015 | 23.05.2015 |  | 25.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 1:30 | Нет оценки |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Передача проектов. Игроград. | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 14.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 14.05.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:30 | Нет оценки | Производственный процесс |
| Передача проектов. Игроград. | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:30 | Положительная | Производственный процесс |
| Перенос на рабочий сервер | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 1:21 | 1:21 | 1:30 | Нет оценки | Игроград |
| Перенос на рабочий сервер | Средний | Александр Собенин | Завершена | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 0:22 | 0:22 | 1:00 | Нет оценки | Игроград |
| Перенос на рабочий сервер | Средний | Никита Боначев | Завершена | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 1:00 | 1:00 | 1:00 | Нет оценки | Игроград |
| Пробы системы контроля версий | Высокий | Никита Боначев | Завершена | 26.02.2015 | 14.03.2015 | 14.03.2015 | 01.03.2015 | 2:36 | 0:17 | 3:00 | Нет оценки |  |
| СантехОПТ. Изменить внешний вид страницы оформления заказа. | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 26.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 1:54 | 1:54 | 2:00 | Положительная | СантехОПТ |
| СантехОпт. Корзина | Средний | Никита Боначев | Завершена | 07.05.2015 | 14.05.2015 | 14.05.2015 | 13.05.2015 | 4:31 | 4:31 | 4:00 | Положительная | СантехОПТ |
| СантехОпт. Название города | Средний | Никита Боначев | Завершена | 29.04.2015 | 29.04.2015 | 29.04.2015 |  | 0:20 | 0:20 | 1:00 | Положительная | СантехОПТ |
| СантехОПТ. Не получается отписаться от рассылки | Средний | Никита Боначев | Завершена | 19.02.2015 | 05.03.2015 | 05.03.2015 | 20.02.2015 | 1:45 | 0:36 | 2:30 | Положительная | СантехОПТ |
| СантехОПТ. Подключить робокассу | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 18.02.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 26.03.2015 | 5:56 | 2:57 | 6:00 | Положительная | СантехОПТ |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| СантехОПТ. Подключить робокассу. Открыть для всех пользователей | Высокий | Сергей Епифанов | Завершена | 28.04.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 30.04.2015 | 1:27 | 1:27 | 1:30 | Положительная | СантехОПТ |
| Сантехопт. Посмотреть почему Андрею приходит рассылка с новостями | Средний | Александр Собенин | Завершена | 08.04.2015 | 09.04.2015 | 09.04.2015 | 10.04.2015 | 1:31 | 1:31 | 1:30 | Положительная | СантехОПТ |
| СантехОпт. Предложить решение проблемы | Средний | Александр Собенин | Завершена | 24.04.2015 | 25.04.2015 | 25.04.2015 | 24.04.2015 | 0:11 | 0:11 | 1:00 | Положительная | СантехОПТ |
| Сатурн. Добавить анонсное описание товара в «мои заказы» | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 1:07 | 1:07 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Добавить права доступа | Средний | Александр Собенин | Завершена | 16.04.2015 | 22.04.2015 | 22.04.2015 | 20.04.2015 | 0:14 | 0:14 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Доработать страницу каталога | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 14.04.2015 | 15.04.2015 | 15.04.2015 | 14.04.2015 | 0:36 | 0:36 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Доработки | Средний | Александр Собенин | Завершена | 07.04.2015 | 08.04.2015 | 08.04.2015 | 09.04.2015 | 0:51 | 0:51 | 1:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Доработки каталога и оформления заказа | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 01.04.2015 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 1:52 | 1:52 | 2:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Корзина | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 04.03.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. личный кабинет с история | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 05.03.2015 | 0:00 | 0:00 | 6:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Сатурн. Сделать полноценный каталог | Средний | Александр Собенин | Завершена | 25.02.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 10.03.2015 | 4:00 | 4:00 | 4:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Страница оформления заказа | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 06.03.2015 | 5:00 | 5:00 | 5:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. Страница раздела со списком элементов | Средний | Александр Собенин | Завершена | 25.02.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 02.03.2015 | 8:00 | 7:00 | 8:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн. страница товара характеристики товара | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 04.03.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сатурн.Регистрация+авторизация | Средний | Александр Собенин | Завершена | 03.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 10.03.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Сделать отчёт для менеджеров | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:30 | Положительная | Производственный процесс |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Никита Боначев | Завершена | 24.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 25.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 25.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Александр Собенин | Завершена | 24.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 25.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Сергей Епифанов | Завершена | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 0:40 | Положительная |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Олег Казаков | Завершена | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 0:40 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 13.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 13.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 0:40 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 0:40 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Александр Собенин | Завершена | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 0:40 | Положительная |  |
| Собрание: индекс эффективности, метрики, критерии | Средний | Никита Боначев | Завершена | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 0:40 | Положительная |  |
| Составить таблицу проектов за последний отчётный период | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 07.05.2015 | 12.05.2015 | 12.05.2015 | 08.05.2015 | 0:59 | 0:59 | 0:59 | Положительная |  |
| Составить таблицу текущих проектов | Высокий | Юлия Карпенко | Завершена | 16.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 17.04.2015 | 1:02 | 1:02 | 1:05 | Положительная |  |
| Сотел. Изменить внешний вид в соответствие с макетами | Средний | Александр Собенин | Завершена | 27.04.2015 | 18.05.2015 | 18.05.2015 | 04.05.2015 | 35:51:00 | 35:51:00 | 12:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| Тик. Правки по гарантии | Средний | Александр Собенин | Завершена | 12.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 15.03.2015 | 3:10 | 3:10 | 3:11 | Положительная | ТИК |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| ТИК. Сделать положение формы не фиксированным | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 18.02.2015 | 04.03.2015 | 04.03.2015 | 06.03.2015 | 3:01 | 1:36 | 4:00 | Положительная | ТИК |
| Тисс, финальные правки | Средний | Олег Казаков | Завершена | 17.04.2015 | 11.05.2015 | 08.05.2015 | 05.05.2015 | 9:15 | 9:15 | 10:00 | Положительная | Задачи по поддержке |
| ТрубТрейд. Адаптировать меню под мобильные устройства | Средний | Александр Собенин | Завершена | 02.04.2015 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 03.04.2015 | 1:29 | 1:29 | 1:30 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Включить парсер по новостям | Средний | Олег Казаков | Завершена | 23.03.2015 | 29.03.2015 | 27.03.2015 | 29.03.2015 | 1:00 | 1:00 | 2:00 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Заменить баннер на внутренних страницах | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 0:30 | 0:30 | 0:30 | Нет оценки | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Заменить почтовый адрес | Средний | Александр Собенин | Завершена | 23.03.2015 | 24.03.2015 | 24.03.2015 | 23.03.2015 | 0:40 | 0:40 | 1:00 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Настроить SiteMap | Средний | Александр Собенин | Завершена | 23.03.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 2:10 | 2:10 | 2:30 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Перенести на рабочий хостинг. | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 17.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Поправить названия | Средний | Александр Собенин | Завершена | 12.03.2015 | 18.03.2015 | 18.03.2015 | 16.03.2015 | 1:42 | 1:42 | 2:00 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Привязать домены | Высокий | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 17.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 23.03.2015 | 0:55 | 0:55 | 1:00 | Положительная | ТрубТрейд |
| ТрубТрейд. Форма в «Контакты» отправляет письмо без введённого текста | Высокий | Александр Собенин | Завершена | 24.03.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 25.03.2015 | 0:14 | 0:14 | 0:30 | Положительная | ТрубТрейд |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 01.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 |  | 5:23 | 5:23 | 6:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.03.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 5:04 | 5:04 | 5:30 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 04.05.2015 | 09.05.2015 | 09.05.2015 | 10.05.2015 | 5:00 | 5:00 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 13.04.2015 | 21.04.2015 | 21.04.2015 | 21.04.2015 | 1:20 | 1:20 | 2:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 13.04.2015 | 18.04.2015 | 18.04.2015 | 19.04.2015 | 0:25 | 0:25 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.04.2015 | 01.04.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 27.04.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 2:50 | 2:50 | 4:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 11.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 5:00 | 5:00 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 27.04.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 4:39 | 4:39 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 23.03.2015 | 28.03.2015 | 28.03.2015 | 29.03.2015 | 3:17 | 3:17 | 10:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 06.04.2015 | 11.04.2015 | 11.04.2015 | 12.04.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Положительная |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 06.02.2015 | 16.03.2015 | 02.03.2015 |  | 42:59:00 | 0:00 | 43:00:00 | Нет оценки |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 20.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 7:00 | 7:00 | 7:00 | Положительная |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 18.05.2015 | 23.05.2015 | 23.05.2015 | 24.05.2015 | 4:55 | 4:55 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.03.2015 | 01.03.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.05.2015 | 01.05.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 22.03.2015 | 22.03.2015 | 22.03.2015 | 4:15 | 4:15 | 5:00 | Нет оценки |  |
| Управление проектами 02.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 23.02.2015 | 15.03.2015 | 15.03.2015 | 08.03.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Отрицательная | Производственный процесс |
| Управление проектами 06.04.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 06.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 4:45 | 4:45 | 5:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами 11.05.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 11.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 18.05.2015 | 2:15 | 2:15 | 4:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами 16.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 16.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 23.03.2015 | 1:30 | 1:30 | 2:00 | Отрицательная | Производственный процесс |
| Управление проектами 18.05.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Ждет выполнения | 18.05.2015 | 18.05.2015 |  | 25.05.2015 | 1:20 | 1:20 | 3:00 | Нет оценки | Производственный процесс |
| Управление проектами 23.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 23.03.2015 | 29.03.2015 | 29.03.2015 | 30.03.2015 | 2:50 | 2:50 | 3:00 | Положительная | Производственный |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Управление проектами 30.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 30.03.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 06.04.2015 | 1:15 | 1:15 | 2:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами 4.05.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 04.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 16.05.2015 | 2:40 | 2:40 | 3:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами, 09.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 09.03.2015 | 15.03.2015 | 15.03.2015 | 16.03.2015 | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление проектами, 20.04.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 20.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 0:55 | 0:55 | 1:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 01.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 |  | 34:13:00 | 34:13:00 | 34:15:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 30.03.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 05.04.2015 | 10:15 | 10:15 | 10:30 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 04.05.2015 | 12.05.2015 | 09.05.2015 | 10.05.2015 | 15:00 | 15:00 | 15:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 13.04.2015 | 21.04.2015 | 21.04.2015 | 21.04.2015 | 1:30 | 1:30 | 2:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 13.04.2015 | 18.04.2015 | 18.04.2015 | 19.04.2015 | 13:47 | 13:47 | 15:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.04.2015 | 01.04.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 11.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 17.05.2015 | 19:31 | 19:31 | 20:00 | Нет оценки |  |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Управление процессами | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 09.03.2015 | 15.03.2015 | 15.03.2015 | 16.03.2015 | 1:31 | 1:31 | 2:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 27.04.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 03.05.2015 | 16:27 | 16:27 | 17:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 23.03.2015 | 27.03.2015 | 27.03.2015 | 29.03.2015 | 15:08 | 15:08 | 16:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 06.04.2015 | 11.04.2015 | 11.04.2015 | 12.04.2015 | 13:27 | 13:27 | 10:00 | Положительная |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 03.02.2015 | 16.03.2015 | 02.03.2015 |  | 51:59:00 | 0:00 | 52:00:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 20.04.2015 | 26.04.2015 | 26.04.2015 | 27.04.2015 | 16:59 | 16:59 | 17:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 18.05.2015 | 23.05.2015 | 23.05.2015 | 24.05.2015 | 20:50 | 20:50 | 20:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.03.2015 | 01.03.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Никита Стрелков | Ждет выполнения | 01.05.2015 | 01.05.2015 |  |  | 0:00 | 0:00 | 0:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 16.03.2015 | 22.03.2015 | 22.03.2015 | 22.03.2015 | 10:24 | 10:24 | 20:00 | Нет оценки |  |
| Управление процессами 02.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 23.02.2015 | 15.03.2015 | 15.03.2015 | 08.03.2015 | 3:00 | 3:00 | 3:00 | Отрицательная | Производственный процесс |
| Управление процессами 06.04.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 06.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 14.04.2015 | 4:30 | 4:30 | 5:00 | Положительная | Производственный процесс |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| Управление процессами 11.05.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 11.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 18.05.2015 | 4:00 | 4:00 | 5:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами 16.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 16.03.2015 | 26.03.2015 | 26.03.2015 | 23.03.2015 | 5:30 | 5:30 | 6:00 | Отрицательная | Производственный процесс |
| Управление процессами 18.05.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Ждет выполнения | 18.05.2015 | 18.05.2015 |  | 25.05.2015 | 2:55 | 2:55 | 5:00 | Нет оценки | Производственный процесс |
| Управление процессами 20.04.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 20.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 27.04.2015 | 3:10 | 3:10 | 3:15 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами 23.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 23.03.2015 | 29.03.2015 | 29.03.2015 | 30.03.2015 | 2:45 | 2:45 | 3:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами 27.04.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 27.04.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 05.05.2015 | 4:20 | 4:20 | 5:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами 30.03.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 30.03.2015 | 06.04.2015 | 06.04.2015 |  | 3:15 | 3:15 | 0:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Управление процессами 4.05.2015 | Средний | Дмитрий Сесюнин | Завершена | 04.05.2015 | 15.05.2015 | 15.05.2015 | 12.05.2015 | 4:40 | 4:40 | 5:00 | Положительная | Производственный процесс |
| Ходаковский | Средний | Дмитрий Сесюнин | Просрочена | 18.05.2015 | 18.05.2015 |  | 19.05.2015 | 0:00 | 0:00 | 1:00 | Нет оценки | Недвижимость - Ходаковски |
| **Название** | **Приоритет** | **Ответственный** | **Статус** | **Дата создания** | **Дата последнего изменения** | **Дата завершения** | **Крайний срок** | **Затраченное время** | **Затраченное время (отчетный период)** | **Планируемые трудозатраты** | **Оценка** | **Проект: Название** |
| ЭлектроТехПром. Сверстать баннеры | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 12.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 16.03.2015 | 2:00 | 2:00 | 2:00 | Нет оценки | Задачи по поддержке |
| Юкам. Доработки и ТЗ№5 | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 04.03.2015 | 10.03.2015 | 10.03.2015 | 06.03.2015 | 7:34 | 7:34 | 6:00 | Нет оценки | ЮкамГранд |
| Юкам. Переделать меню | Средний | Юлия Карпенко | Завершена | 10.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 13.03.2015 | 6:41 | 6:41 | 7:00 | Положительная | Задачи по поддержке |

Таблица Б.2. Перечень задач по проекту 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **01.04.2016** | **01.05.2016** | **Общее время** | **Оценка времени** |
|  | *116,60* | *38,47* | *165, 07* |  |
| Задача #1797: Старт разработки | 2,00 |  | 2,00 | - |
| Задача #1805: API начисления баллов | 5,00 |  | 5,00 | 7 |
| Задача #1806: API для сохранения результатов игры | 5,50 |  | 5,50 | 5 |
| Задача #1807: Личный кабинет пользователя | 45,70 |  | 45,70 | 9 |
| Задача #1808: Канвас - админка | 7,00 |  | 7,00 | 7 |
| Задача #1809: Баллы от Ростелеком | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,5 |
| Задача #1928: Шаблон сайта | 2,00 |  | 2,00 | 2 |
| Задача #1940: Тесты | 18,00 |  | 18,00 | 18 |
| Задача #1941: Вопрос дня | 4,00 |  | 4,00 | 2 |
| Задача #1976: Рейтинг | 4,00 | 1,00 | 5,00 | 3 |
| Задача #1977: Победители | 1,50 | 2,00 | 3,50 | 3,5 |
| Задача #1978: Отчеты по победителям |  | 5,00 | 10,00 | 5 |
| Задача #1999: Баллы за репост | 4,00 |  | 4,00 | 4 |
| Задача #2020: Тесты: шаринг результатов | 5,32 |  | 5,32 | - |
| Задача #2198: Поправить шаблоны писем | 0,80 |  | 0,80 | - |
| Задача #2199: Не работает восстановление пароля | 0,80 |  | 0,80 | - |
| Задача #2200: Баг - неверный ответ на вопрос |  | 1,50 | 1,50 | - |
| Задача #2201: Проставить тайтлы страниц | 0,50 |  | 0,50 | - |
| Задача #2202: Баг - нет баллов | 1,50 |  | 1,50 | - |
| Задача #2203: Настроить инфоблоки | 0,50 |  | 0,50 | - |
| Задача #2204: Дизейблить кнопки пока поля пустые | 1,00 |  | 1,00 | - |
| Задача #2206: Опечатка в тексте ошибки | 0,33 |  | 0,33 | - |
| Задача #2209: Закрыть доступ по прямым ссылкам к неначавшимся тестам |  | 1,00 | 1,00 | - |
| Задача #2210: Поменять текст подсказки | 0,33 |  | 0,33 | - |
| Задача #2212: Тестирование МТВ |  | 8,00 | 8,00 | - |
| Задача #2213: Рейтинг канвасов |  | 1,50 | 1,50 | - |
| Задача #2214: Изменить поле «город» на поле «страна» | 3,00 |  | 3,00 | - |
| Задача #2215: Сайт для неавторизованных пользователей |  | 2,50 | 2,50 | - |
| Задача #2216: Редактирование призов | 1,50 |  | 1,50 | - |
| Задача #2230: Поставить фавикон | 0,32 |  | 0,32 | - |
| Задача #2250: Баги при регистрации |  | 4,00 | 4,00 | - |
| Задача #2251: Баг на странице «Игры» |  | 5,47 | 5,47 | 0,5 |
| Задача #2253: Баги на странице «Рейтинги» |  | 0,50 | 0,50 | - |
| Задача #2298: Ограничение для мобильных |  | 2,00 | 2,00 | 2 |
| Задача #2299: Заглушка на сайт до определенной даты |  | 2,00 | 2,00 | 2 |

# **Приложение В. Расчёт предварительной стоимости проекта**

Таблица В.1 Расчёт предварительной стоимости проекта 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **Общее время** | **Оценка времени** | **TC\*(1-EC)** | **TC\*MC** | **TC\*(RC/100)** | **TC\*CC** | **Сумма** |
| Задача #1805: API начисления баллов | 5 | 7 | 6,8509 | 1,05 | 0,889 | 0 | 15,7899 |
| Задача #1806: API для сохранения результатов игры | 5,5 | 5 | 0,734025 | 0,75 | 0,635 | 0 | 7,119025 |
| Задача #1807: Личный кабинет пользователя | 45,7 | 9 | 1,321245 | 1,35 | 1,143 | 0 | 12,814245 |
| Задача #1808: Канвас - админка | 7 | 7 | 1,027635 | 1,05 | 0,889 | 0 | 9,966635 |
| Задача #1809: Баллы от Ростелеком | 4 | 2,5 | 0,3670125 | 0,375 | 0,3175 | 0 | 3,5595125 |
| Задача #1928: Шаблон сайта | 2 | 2 | 0,29361 | 0,3 | 0,254 | 0 | 2,84761 |
| Задача #1940: Тесты | 18 | 18 | 2,64249 | 2,7 | 2,286 | 0 | 25,62849 |
| Задача #1941: Вопрос дня | 4 | 2 | 0,29361 | 0,3 | 0,254 | 0 | 2,84761 |
| Задача #1976: Рейтинг | 5 | 3 | 0,440415 | 0,45 | 0,381 | 0 | 4,271415 |
| Задача #1977: Победители | 3,5 | 3,5 | 0,5138175 | 0,525 | 0,4445 | 0 | 4,9833175 |
| Задача #1978: Отчеты по победителям | 10 | 5 | 0,734025 | 0,75 | 0,635 | 0 | 7,119025 |
| Задача #1999: Баллы за репост | 4 | 4 | 0,58722 | 0,6 | 0,508 | 0 | 5,69522 |
| Задача #2251: Баг на странице «Игры» | 5,47 | 0,5 | 0,0734025 | 0,075 | 0,0635 | 0 | 0,7119025 |
| Задача #2298: Ограничение для мобильных | 2 | 2 | 0,29361 | 0,3 | 0,254 | 0 | 2,84761 |
| Задача #2299: Заглушка на сайт до определенной даты | 2 | 2 | 0,29361 | 0,3 | 0,254 | 0 | 2,84761 |
| Итого | 123,17 | 72,5 |  |  |  |  | 109,0491275 |

Таблица В.2. Расчёт предварительной стоимости проекта «АКГС»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **затраченное время** | **запланированное время** | **Сотрудник** | **EC** | **TC\*(1-EC)** | **TC\*MC** | **TC\*(RC/100)** | **TC\*CC** | **Сумма** |
| АКГС | 1 | 0,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| АКГС. Вакансии | 2 | 2,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 1,65 | 0,30 | 0,23 | 0,00 | 4,18 |
| АКГС. Добавить список новостей под правый баннер | 2 | 1,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 0,82 | 0,15 | 0,12 | 0,00 | 2,09 |
| АКГС. Изучить механизм товар-торговое предложение | 5 | 3,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 2,47 | 0,45 | 0,35 | 0,00 | 6,27 |
| АКГС. Кастомизировать шаблон каталога | 8 | 7,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 5,77 | 1,05 | 0,82 | 0,00 | 14,63 |
| АКГС. Кнопки лайков | 8 | 5,00 | Сотрудник 2 | 0,20 | 3,99 | 0,75 | 0,59 | 0,00 | 10,32 |
| АКГС. Контакты | 8 | 6,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 4,94 | 0,90 | 0,70 | 0,00 | 12,54 |
| АКГС. Менеджеры | 8 | 3,00 | Сотрудник 2 | 0,20 | 2,39 | 0,45 | 0,35 | 0,00 | 6,19 |
| АКГС. Переделываем список разделов | 3 | 2,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 1,65 | 0,30 | 0,23 | 0,00 | 4,18 |
| АКГС. Проверить механизм спецпредложений и поправить | 3 | 2,00 | Сотрудник 3 | 0,18 | 1,65 | 0,30 | 0,23 | 0,00 | 4,18 |
| АКГС. Проверить проект | 3 | 3,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,89 | 0,45 | 0,35 | 0,00 | 4,69 |
| АКГС. Свериться с ТЗ | 4 | 3,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,89 | 0,45 | 0,35 | 0,00 | 4,69 |
| АКГС. Сделать блок «По этой теме» | 5 | 3,00 | Сотрудник 2 | 0,20 | 2,39 | 0,45 | 0,35 | 0,00 | 6,19 |
| АКГС. Спецпредложения | 1 | 1,00 | Сотрудник 2 | 0,20 | 0,80 | 0,15 | 0,12 | 0,00 | 2,06 |
| Итого | 61,00 | 41,00 |  |  |  |  |  |  | 82,24 |

Таблица В 3. Расчёт предварительной стоимости проекта «Игроград»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **затраченное время** | **запланированное время** | **Сотрудник** | **EC** | **TC\*(1-EC)** | **TC\*MC** | **TC\*(RC/100)** | **TC\*CC** | **Сумма** |
| Игроград | 20,00 | 20,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 5,92 | 3,00 | 2,00 | 0,00 | 30,92 |
| Игроград. Блок «С этим товаром покупают (рекомендуемые товары)» | 4,00 | 4,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 1,18 | 0,60 | 0,47 | 0,00 | 6,25 |
| Игроград. Выводить информацию о клиентах | 2,00 | 2,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,59 | 0,30 | 0,23 | 0,00 | 3,13 |
| Игроград. Группы пользователь для клиентов | 4,00 | 4,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 1,18 | 0,60 | 0,47 | 0,00 | 6,25 |
| Игроград. Детальная страница акции | 0,50 | 1,50 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,44 | 0,23 | 0,18 | 0,00 | 2,34 |
| Игроград. Доработать дизайн оп макетам | 1,50 | 1,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,30 | 0,15 | 0,12 | 0,00 | 1,56 |
| Игроград. Написать миграцию для складов | 1,00 | 1,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,30 | 0,15 | 0,12 | 0,00 | 1,56 |
| Игроград. Отдельный раздел для хитов продаж | 2,00 | 4,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 1,18 | 0,60 | 0,47 | 0,00 | 6,25 |
| Игроград. Правки по дизайну | 1,00 | 1,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,30 | 0,15 | 0,12 | 0,00 | 1,56 |
| Игроград. Промежуточный отчёт по задачам | 0,20 | 0,20 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,06 | 0,03 | 0,02 | 0,00 | 0,31 |
| Игроград. Разделение прав доступа. Часть 2 | 18,00 | 12,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 3,55 | 1,80 | 1,40 | 0,00 | 18,76 |
| Игроград. Разделение прав доступа.Клиенты | 17,00 | 12,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 3,55 | 1,80 | 1,40 | 0,00 | 18,76 |
| Игроград. Разработать механизм добавления товаров пачками | 4,00 | 2,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,59 | 0,30 | 0,23 | 0,00 | 3,13 |
| Игроград. Сделать привязку пользователей к складам | 2,00 | 4,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 1,18 | 0,60 | 0,47 | 0,00 | 6,25 |
| Игроград. Старт проекта | 0,20 | 0,50 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,15 | 0,08 | 0,06 | 0,00 | 0,78 |
| Игроград.Отдельный раздел для новинок | 3,00 | 3,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,89 | 0,45 | 0,35 | 0,00 | 4,69 |
| Настройка репозитория | 1,00 | 1,00 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,30 | 0,15 | 0,12 | 0,00 | 1,56 |
| **Задача** | **затраченное время** | **запланированное время** | **Сотрудник** | **EC** | **TC\*(1-EC)** | **TC\*MC** | **TC\*(RC/100)** | **TC\*CC** | **Сумма** |
| Перенос на рабочий сервер | 1,50 | 1,50 | Сотрудник 1 | 0,70 | 0,44 | 0,23 | 0,18 | 0,00 | 2,34 |
| Итого | 82,90 | 74,70 |  |  |  |  |  |  | 116,41 |