

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.13.11.079

Имплементация гибкого подхода в управление проектами в высокотехнологических компаниях: аспекты применения инструментов риск-менеджмента

Пузаков Дмитрий Игоревич

Аспирант,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
191023, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
наб. канала Грибоедова, 30-32, А;
e-mail: dmitriy@puzakov.me

Аннотация

Цель: анализ возможности получения положительного экономического эффекта за счет упрощения и де бюрократизации бизнес-процессов в технологических компаниях, и оценка таких изменений с точки зрения риск-менеджмента. Методы: в рамках подготовки данного материала был эмпирически изучен и проведен сравнительный анализ аналогичных бизнес-процессов в двух технологических компаниях. Результаты: за счет отказа от стандартизации процесса можно добиться сокращения ресурсных затрат в 7 раз, а календарная скорость выполнения задачи может быть увеличена в 35 раз. Выводы: в проектах по разработке программного обеспечения во многих случаях следует обращать внимание на гибкие подходы и сравнивать объем затрат на соблюдение неоптимального (бюрократизированного) процесса с потенциальным объемом потерь в случае реализации риска, обработка которого заложена в неоптимальном процессе. Вероятно, потери от возможной реализации риска будут меньше затрат на обработку риска. В той или иной степени, бюрократия является неотъемлемой составляющей любого бизнес-процесса. Однако следует обращать внимание, когда унификация и стандартизация начинают приносить экономический вред. В проектах по разработке программного обеспечения во многих случаях следует обращать внимание на гибкие подходы и сравнивать объем затрат на соблюдение неоптимального (бюрократизированного) процесса с потенциальным объемом потерь в случае реализации риска, обработка которого заложена в неоптимальном процессе. Вероятно, потери от возможной реализации риска будут меньше затрат на обработку риска.

Для цитирования в научных исследованиях

Пузаков Д.И. Имплементация гибкого подхода в управление проектами в высокотехнологических компаниях: аспекты применения инструментов риск-менеджмента // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 9А. С. 693-700. DOI: 10.34670/AR.2023.13.11.079

Ключевые слова

Управление рисками, бюрократия, программное обеспечение, бизнес-процесс, сокращение затрат.

Введение

Предпринимательская деятельность всегда сопряжена с риском и одна из задач руководства любого предприятия – управление рисками. Это является одним из важных факторов, влияющих на успешность бизнес.

Чем крупнее становится компания, чем больше людей вовлечены в бизнес-процессы, тем более регламентированными становятся эти процессы. И зачастую, регламенты могут быть избыточными в силу своей универсальности. Так рождается бюрократия.

Современный экономический словарь говорит, что бюрократия – это система управления, основанная на формализме, превалировании формального над сущностным, на административной волоките [Райзберг, 1999]. Однако в большинстве источников это понятия возникает в исключительно негативном ключе. Далее будут рассмотрены и положительные стороны этого явления.

Тем не менее, даже при наличии ряда положительных эффектов в бюрократизированных процессах, в конечном итоге бюрократия оказывает негативное экономическое влияние.

В рамках этой статьи будет рассмотрено, какой экономический эффект может быть получен при упрощении, «дебюрократизации» бизнес-процессов в технологических компаниях, и как такие изменения могут рассматриваться с точки зрения риск-менеджмента.

Успешное управление рисками позволяет компаниям снизить вероятность возникновения негативных последствий и повысить финансовую устойчивость. Риски могут проистекать из различных источников, таких как изменения на рынке, экономические кризисы, конкуренция, правительственные регуляции, технические проблемы и т.д. Работа с рисками позволяет компаниям не только защитить себя от потерь, но и использовать риски как возможность для получения дополнительной прибыли. Одним из вариантов повышения прибыли за счет принятия рисков как раз и является искоренение бюрократии.

Литературный обзор. Риски

Риск-менеджмент, как самостоятельное направление в сфере управления предприятием, начал активно развиваться в России в начале XXI века. В СССР существовала государственная плановая экономика, государство практически принимало на себя все риски предприятий и организаций. Поэтому управление не рисками, а безопасностью осуществлялось на государственном уровне и заключалось в контроле соответствующих надзорных органов за соблюдением госпредприятиями различных ГОСТов, инструкций, предписаний и т.д. Отдельными рисками, а вернее безопасностью, занимались определенные ведомства в силу своих компетенций [Пузаков, 2023, 2]. Это была бюрократия регуляторного происхождения, и у организаций не было возможности выбора альтернативного пути.

Согласно ГОСТ Р 56275-2014 риск – это влияние неопределенности на достижение целей [ГОСТ Р 56275-2014, 2015, 5]. Причем это влияние может быть как негативным, так и положительным. С точки зрения экономики риск чаще рассматривается как незащищенность от (или возможность возникновения) неблагоприятных последствий, как вероятность потерь, которые могут возникнуть в результате неопределенности в условиях рынка, политики и других факторов.

А вот с точки зрения бизнеса, напротив, риск зачастую рассматривается как возможность получения дополнительной прибыли, а порой и сверхприбыли.

Литературный обзор. Бюрократия

Во многих источниках понятие бюрократии рассматривается исключительно в негативном контексте, но на самом деле бюрократия имеет немало преимуществ – иногда основываясь исключительно на преимуществах организации возвращают у себя такой подход, забывая о негативных аспектах.

В части бюрократизации процессов существуют две крайности. Первая крайность – это стартапы. С полным отсутствием процессов и, следовательно, с отсутствием прогнозируемости и с отрицательным уровнем безопасности. Вторая крайность – корпорации.

Как раз-таки во многом благодаря бюрократии в больших компаниях обеспечивается стабильность (единообразие), прогнозируемость и регулируемость процессов. А значит, снижаются риски.

Бюрократия, как форма организационного управления, была описана Максом Вебером [Вебер, 1990, 26] и включает в себя следующие основные принципы:

- Иерархия
- Формализация
- Рационализация
- Специализация
- Бесстрастность

Преимущества бюрократии:

Предсказуемость и стандартизация: В бюрократических организациях процессы и решения стандартизированы, что обеспечивает высокую степень предсказуемости и контроля.

Разделение ответственности: Иерархическая структура позволяет четко определить зоны ответственности, что снижает риски принятия неверных решений.

Легкость аудита: Формализованные процедуры облегчают процесс аудита и контроля, что важно для управления финансовыми и юридическими рисками.

Недостатки:

Негибкость: Стандартизированные процессы могут быть неэффективными в быстро меняющихся условиях.

Замедление процесса принятия решений: Бюрократия может привести к избыточной регламентации и бюрократическим проволочкам.

Риск «отмывания рук»: Четкая иерархия и разделение ответственности могут привести к уклонению от ответственности.

Материалы и методы

В рамках подготовки данного материала был эмпирически изучен бизнес-процесс имплементации изменений веб-интерфейса в программном продукте и выпуск этих изменений в промышленную эксплуатацию в двух компаниях:

ООО АпсТрейн, ИНН 9723112961, г. Москва, имеет статус микропредприятия (на момент подготовки материалов). Численность стейкхолдеров, участвующих в проекте – около 10 человек.

В соответствии с соглашением о конфиденциальности, название предприятия не может быть раскрыто, г. Москва, имеет статус крупного предприятия (на момент подготовки материалов). Численность стейкхолдеров, участвующих в проекте – около 150 человек.

Были изучены шаги, которые необходимо предпринять в соответствии с действующими на предприятиях бизнес-процессами, для достижения финального результата – выпуска изменений в программном продукте в промышленную эксплуатацию. Оценивались два параметра: временные затраты (календарное время) и ресурсные затраты (человеко-часы).

Результаты исследования

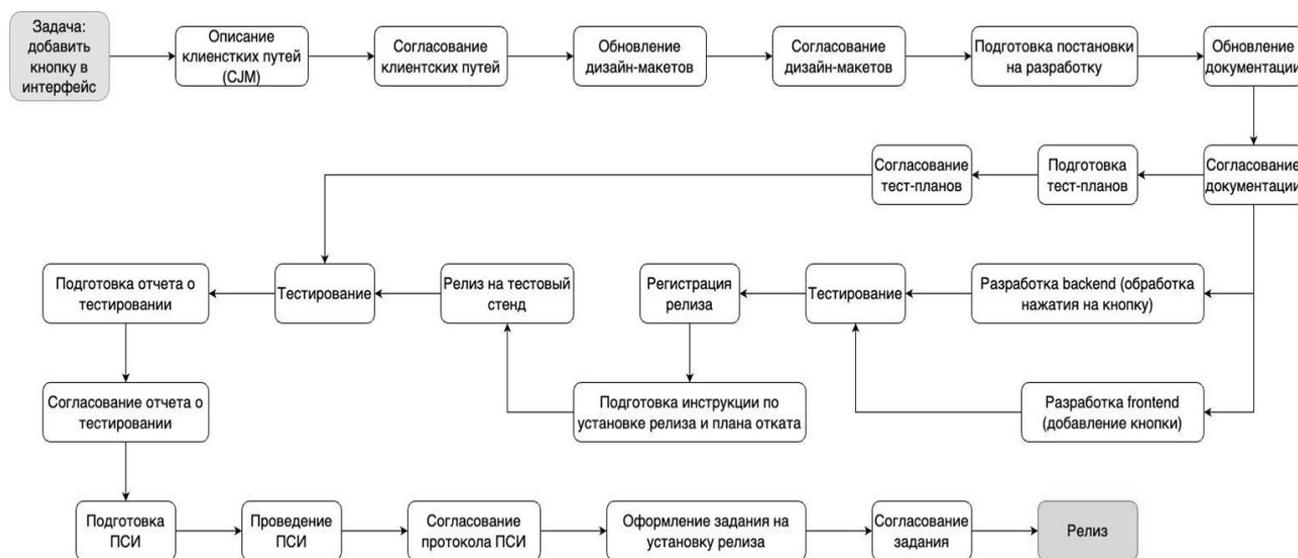


Рисунок 1 - Концептуальная схема бизнес-процесса крупного предприятия

Таблица 1 - Описание шагов бизнес-процесса в крупном предприятии с указанием ресурсных и временных затрат

№	Шаг	Исполнитель	Ресурсные затраты (человеко-часы), ч/ч	Временные затраты (календарно), дни
1	Описание клиентских путей (CJM)	Product-менеджер	1	1
2	Согласование клиентских путей	UI/UX-комитет	0,25 ч/ч * 5 чел	5
3	Обновление дизайн-макетов	Дизайнер	0,25	1
4	Согласование дизайн-макетов	UI/UX-комитет	0,25 ч/ч * 5 чел	5
5	Подготовка постановки на разработку	Аналитик	1	1
6	Обновление документации	Аналитик	1	1
7	Согласование документации	Ведущий аналитик Архитектор Стейкхолдеры	0,5 ч/ч * 10 чел	5
8	Подготовка тест-планов	QA-инженер	1	1
9	Согласование тест-планов	Ведущий QA-инженер Архитектор Стейкхолдеры	0,5 ч/ч * 5 чел	5

№	Шаг	Исполнитель	Ресурсные затраты (человеко-часы), ч/ч	Временные затраты (календарно), дни
10	Разработка backend (обработка нажатия на кнопку)	Разработчик	1	0,5
11	Разработка frontend (добавление кнопки)	Разработчик	0,5	0,5
12	Тестирование	QA-инженер	1	1
13	Регистрация релиза	Project-менеджер	1	1
14	Подготовка инструкции по установке релиза и плана отката	Аналитик	1	1
15	Релиз на тестовый стенд	DevOps-инженер	1	1
16	Тестирование	QA-инженер	1	1
17	Подготовка отчета о тестировании	QA-инженер	1	1
18	Согласование отчета о тестировании	Ведущий QA-инженер Архитектор Стейкхолдеры	0,5 ч/ч * 10 чел	3
19	Подготовка ПСИ (приемо-сдаточные испытания)	QA-инженер	0,5	1
20	Проведение ПСИ	QA-инженер	1	1
21	Согласование протокола ПСИ	Стейкхолдеры	0,5ч/ч * 15 чел	5
22	Оформление задания на установку релиза	Project-менеджер	1	1
23	Согласование задания	DevOps-инженер	0,25	2
24	Релиз	DevOps-инженер	1	1
	Итого		38 ч/ч	46 дней

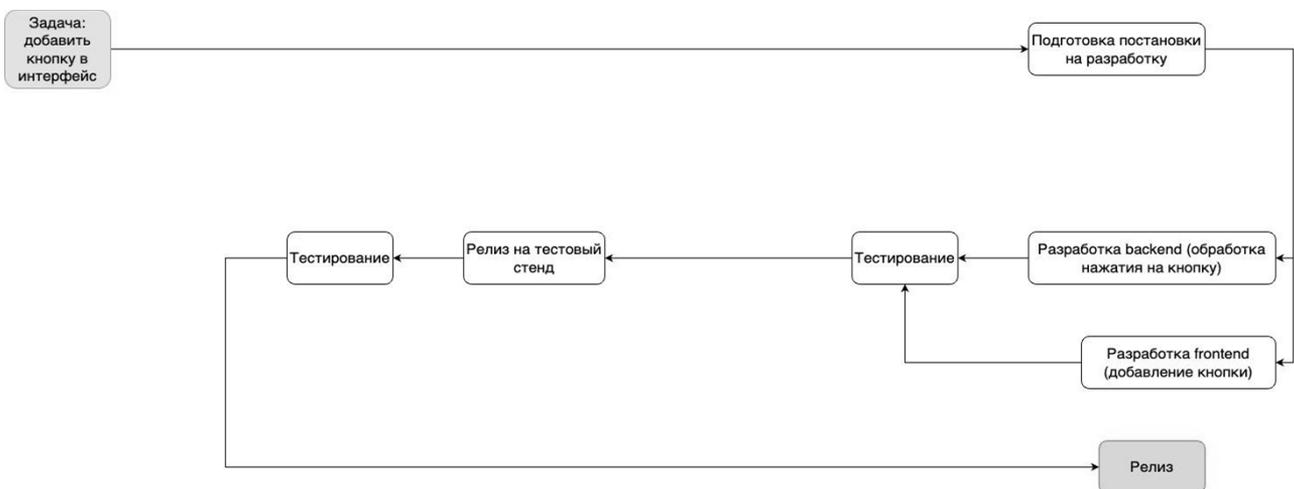


Рисунок 2 - Концептуальная схема бизнес-процесса микропредприятия

Таблица 2 - Описание шагов бизнес-процесса в микропредприятии с указанием ресурсных и временных затрат

№	Шаг	Исполнитель	Ресурсные затраты (человеко-часы), ч/ч	Временные затраты (календарно), д
1	Подготовка постановки на разработку	Project-менеджер	1	0,2
2	Разработка backend (обработка нажатия на кнопку)	Разработчик	1	0,2
3	Разработка frontend (добавление кнопки)	Разработчик	0,5	0,2
4	Тестирование	QA-инженер	1	0,25
5	Релиз на тестовый стенд	Разработчик	0,2	0
6	Тестирование	QA-инженер	1	0,25
7	Релиз	Разработчик	0,5	0,2
	Итого		5,2 ч/ч	1,3 дней

В большой компании из-за сложности процесса элементарная задача занимает 38 человеко-часов, в процесс вовлечено множество людей, и сам процесс состоит из более чем 24 этапов. Но самое главное, что календарно с момента постановки задачи, до вывода решения в промышленную эксплуатацию пройдет по меньшей мере 46 рабочих дней – это фактически 2 месяца.

Аналогичная задача, решаемая в компании, не обремененной жесткими регламентами, с точки зрения ресурсов займет около 5 человеко-часов и будет полностью решена уже на следующий день после постановки.

Разница в затратах ресурсов составляет более 7 раз, а календарная скорость выполнения задачи на микропредприятии больше в 35 раз.

Всему виной транзакционный налог и регламентные сроки. Если процессом установлен срок согласования какого-то документа в 5 дней, значит именно столько будет идти согласование. А нередко этот срок может быть увеличен из-за того, что кто-то из ответственных согласующих, например, ушел в отпуск.

На микропредприятии такой проблемы нет, потому что для решения элементарных задач не требуется согласование вообще никаких документов – все решается в простом диалоге. Даже Agile Manifesto (часть фреймворка для организации процессов гибкой разработки) говорит о том, что «Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов» [Manifesto for Agile Software Development, www]. И небольшие компании придерживаются этого подхода.

Говоря о рисках, все сводится к тому, что в крупных компаниях процесс унифицирован и идет по одному и тому же сценарию вне зависимости от уровня риска конкретной ситуации. Другими словами, в рассматриваемой выше задаче уровень риска стремится к нулю – так как добавление новой кнопки в интерфейс скорее всего пройдет успешно. Соответственно, нет смысла следовать сложному процессу, теряя время, а значит и деньги. И даже если один из ста релизов простого функционала пройдет неуспешно, то потери, вероятно, будут значительно меньше, чем затраты на соблюдение бизнес-процесса во всех случаях без исключения. К сожалению, большие компании больше стремятся к стандартизации процессов, чем к их адаптации и выстраиванию гибких подходов.

Заключение

В той или иной степени, бюрократия является неотъемлемой составляющей любого бизнес-процесса. Однако следует обращать внимание, когда унификация и стандартизация начинают приносить экономический вред. В проектах по разработке программного обеспечения во многих случаях следует обращать внимание на гибкие подходы и сравнивать объем затрат на соблюдение неоптимального (бюрократизированного) процесса с потенциальным объемом потерь в случае реализации риска, обработка которого заложена в неоптимальном процессе. Вероятно, потери от возможной реализации риска будут меньше затрат на обработку риска.

Библиография

1. Вебер М. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990. 808 с.
2. ГОСТ Р 56275-2014. Менеджмент рисков. Руководство по надлежащей практике менеджмента рисков проектов. М.: Стандартинформ, 2015. 27 с.
3. Пузаков Д.И. Управление рисками в предпринимательской деятельности и влияние экономической среды // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2023. № 13. С. 96-102.
4. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь. М.: ИНФРА-М, 1999. 476 с.
5. Manifesto for Agile Software Development. URL: <https://agilemanifesto.org/>
6. Aven T. Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation //European Journal of Operational Research. – 2016. – Т. 253. – №. 1. – С. 1-13.
7. Hopkin P. Fundamentals of risk management: understanding, evaluating and implementing effective risk management. – Kogan Page Publishers, 2018.
8. Glendon A. I., Clarke S., McKenna E. Human safety and risk management. – Crc Press, 2016.
9. Hubbard D. W. The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it. – John Wiley & Sons, 2020.
10. Pym A. Translating as risk management //Journal of pragmatics. – 2015. – Т. 85. – С. 67-80.

Bureaucracy in risk management

Dmitrii I. Puzakov

Postgraduate,
Saint Petersburg State University of Economics,
191023, A, 30-32, Kanala Griboedoba emb.,
Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: dmitriy@puzakov.me

Abstract

Goal: analysis of the possibility of obtaining a positive economic effect by simplifying and de-bureaucratizing business processes in technology companies, and assessing such changes from the point of view of risk management. A comparative analysis of similar business processes in two technology companies was empirically studied and carried out. Results: by refusing to standardize the process, resource costs can be reduced by 7 times, and the calendar speed of task completion can be increased by 35 times. Conclusions: in many cases, software development projects should pay attention to flexible approaches and compare the cost of following a suboptimal (bureaucratic) process with the potential volume of losses in the event of the realization of a risk, the treatment of which is embedded in a suboptimal process. It is likely that the losses from the possible realization

of the risk will be less than the costs of processing the risk. To one degree or another, bureaucracy is an integral part of any business process. However, you should pay attention when unification and standardization begin to cause economic harm. In many cases, software development projects should pay attention to agile approaches and compare the cost of adhering to a suboptimal (bureaucratic) process with the potential volume of losses in the event of the realization of the risk, the handling of which is embedded in the suboptimal process. It is likely that the losses from the possible realization of the risk will be less than the costs of processing the risk.

For citation

Puzakov D.I. (2023) Implementatsiya gibkogo podkhoda v upravlenie proektami v vysokotekhnologicheskikh kompaniyakh: aspekty primeneniya instrumentov risk-menedzhmenta [Bureaucracy in risk management]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (9A), pp. 693-700. DOI: 10.34670/AR.2023.13.11.079

Keywords

Risk management, bureaucracy, software, business process, cost reduction.

References

1. (2015) *GOST R 56275-2014. Menedzhment riskov. Rukovodstvo po nadlezhashchei praktike menedzhmenta riskov proektov* [GOST R 56275-2014. Risk management. A Guide to Good Project Risk Management Practices]. Moscow: Standartinform Publ.
2. *Manifesto for Agile Software Development*. Available at: <https://agilemanifesto.org/> [Accessed 06/06/2023]
3. Puzakov D.I. (2023) Upravlenie riskami v predprinimatel'skoi deyatel'nosti i vliyanie ekonomicheskoi sredy [Risk management in business activities and the influence of the economic environment]. *Vestnik fakul'teta upravleniya SPbGGEU* [Bulletin of the Faculty of Management of St. Petersburg State Economic University], 13, pp. 96-102.
4. Raizberg B.A. (1999) *Sovremennyyi ekonomicheskii slovar'* [Modern economic dictionary]. Moscow: INFRA-M Publ.
5. Weber M. (1990) *Izbrannyye proizvedeniya* [Selected Works]. Moscow: Progress Publ.
6. Aven, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. *European Journal of Operational Research*, 253(1), 1-13.
7. Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Kogan Page Publishers.
8. Glendon, A. I., Clarke, S., & McKenna, E. (2016). *Human safety and risk management*. Crc Press.
9. Hubbard, D. W. (2020). *The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it*. John Wiley & Sons.
10. Pym, A. (2015). Translating as risk management. *Journal of pragmatics*, 85, 67-80.