

СКОЛЬКО СТОИТ ЦИФРОВАЯ КОМАНДА?

Ward Howell

Тренды, затрагивающие команды по Цифровой Трансформации

Темп изменений ускоряется:

развитие и удешевление технологий, подгоняемое маркетингом производителей ИТ-решений, возникновение новых рынков и бизнес-моделей, размывание границ между индустриями, исчезновение старых профессий и появление новых. Мир уходит в цифру и ажиотаж вокруг трансформации общества и бизнеса только нарастает.

Расширение «поляны»:

от «цифровых аборигенов» – ИТ и интернет-компаний, первых «цифровых иммигрантов» - телекоммуникационных операторов, крупных банков, и чуть позже ритейла, тренд цифровизации все активнее начинает захватывать и такие индустрии, как медиа, фарма, промышленность, а также органы исполнительной власти. Тренд усиливается государственными приоритетами, цифровая экономика объявлена одним из ключевых фокусов развития страны.

Индустриальные акценты:

движение в сторону уникального продукта для каждого потребителя на рынке b2c, операционная эффективность в промышленности, повышение качества услуг и упрощение их администрирования в государственном секторе, сокращение цепочки между производителем/поставщиком и потребности в посредниках, а также новые возможности в области использования данных во всех отраслях.

Тренды, затрагивающие команды по Цифровой Трансформации

Спрос есть, понимания нет:

цели и задачи директоров по цифровой трансформации (Chief Digital Officer) не определены, подходы к роли формулируются под каждую конкретную ситуацию, в зависимости от степени автоматизации и зрелости организации, а также ее готовности к изменениям.

Только руководителя мало:

назначение руководителя и формирование цифровой стратегии являются важными, но не единственными элементами общей картины. Цифровая трансформация компании требует грамотного подбора команды, перестройки организационных механизмов для запуска процессов создания и развития цифровых продуктов и сервисов – от этапа генерации идей до первых пилотов и дальнейшего тиражирования.

«Разогревание» рынка найма:

профессионалы цифровой индустрии постоянно в спросе и центре внимания, идет борьба за наиболее квалифицированные кадры, растет количество запросов на поиск продуктовых команд.

Вопросы исследования

- Как структурируются команды по разработке цифровых продуктов?
- Из каких ролей эти команды состоят?
- Сколько платят специалистам?
- Какие особенности возникают при формировании команд?

Особенности формирования продуктовых команд

Консолидация ресурсов и ответственности.

Управление продуктом подразумевает определенное организационное решение. Значительно повышаются требования к скорости вывода продуктов на рынок или в стадию пилотирования внутри организации. Необходимость экспериментировать зачастую делает неэффективным распределение процесса разработки между разными функциональными подразделениями. Для этого создается единый центр управления и принятия решений – наподобие проектного офиса – который несет всю ответственность за запуск и развитие продукта, имея для этого все необходимые ресурсы и компетенции. Выбор такой модели ускоряет разработку, улучшает коммуникации между участниками и делает процесс координации задач и отслеживание статуса их выполнения эффективнее. Цифровые офисы компаний-лидеров цифровой трансформации, как правило, имеют внутри несколько команд, отвечающих за различные продукты или субпродукты в рамках крупных проектов.

Миграция организационных моделей:

компании, которые только начинают свой путь цифровой трансформации, переманивают людей из наиболее продвинутых компаний, а с ними перенимают и модель организационного устройства команды.

Нет единого подхода к структуре.

На выбор организационного решения влияют конечные задачи бизнеса, видение лидера и корпоративная культура организации. Но популярным решением является реализация по крайней мере некоторых принципов методологии Agile – междисциплинарные команды (в том числе введение новых ролей, таких как владелец/менеджер продукта или scrum-мастер), короткие спринты, объединение всех участников команды единой целью и фокусом на достижение результата.

Особенности формирования продуктовых команд

Распространенный базовый состав продуктовой команды:

владелец продукта, проектный менеджер, аналитик, дизайнер, разработчик. В такой команде роли распределяются грамотно и обеспечивается общая вовлеченность в процесс, однако затраты на сбор эффективной команды и ее объединение вокруг продуктового мышления достаточно высоки.

Роль проектного менеджера четко не определена.

В западной продуктовой модели более традиционным является включение этой роли в компетенции владельца продукта, в российской практике зачастую характерно разделение полномочий: владелец продукта отвечает на вопрос «что делать и зачем», а проектный менеджер отвечает на вопрос «как именно делать и в какие сроки».

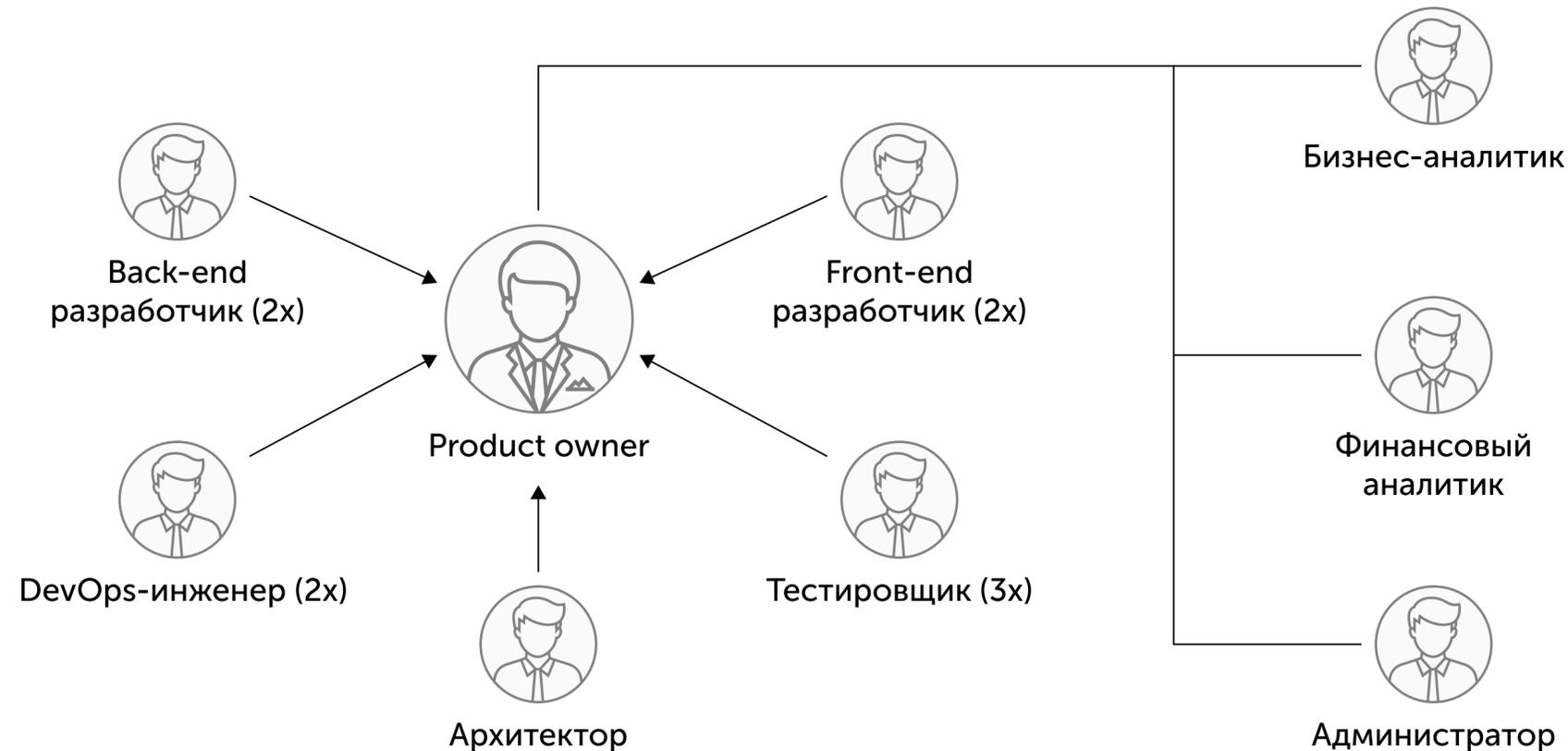
В качестве примеров в исследовании предложены конфигурации продуктовых команд из крупных банков и телекоммуникационных операторов, а также рассмотрен пример из промышленного холдинга.

Телеком

Команда разработки веб-сайта

Продукт: обновленная версия сайта (новый формат идентификации пользователя, личный кабинет, управление услугами, таргетированные виджеты и пр.)

Команда разработки сайта – одна из 3х команд Digital-офиса компании. Состав команды: 15 чел. + 2 внешних подрядчика для реализации отдельных компонентов.



Стоимость команды

Product owner	~ ₹ 350 000
Front-end разработчик	~ ₹ 170 000
Back-end разработчик	~ ₹ 180 000
DevOps-инженер	~ ₹ 180 000
Тестировщик	~ ₹ 140 000
Архитектор	~ ₹ 240 000
Бизнес-аналитик	~ ₹ 150 000

*Средний фиксированный оклад gross

* UX-дизайнер входит в отдельную команду маркетинга.

* Чаще всего в российской модели продуктовой команды есть также project менеджер, в данном случае эта функция входит в компетенцию Product owner.

* Роли финансового аналитика и администратора актуальны только для данного конкретного кейса

Итого ~ 2,5-3 млн руб. в месяц

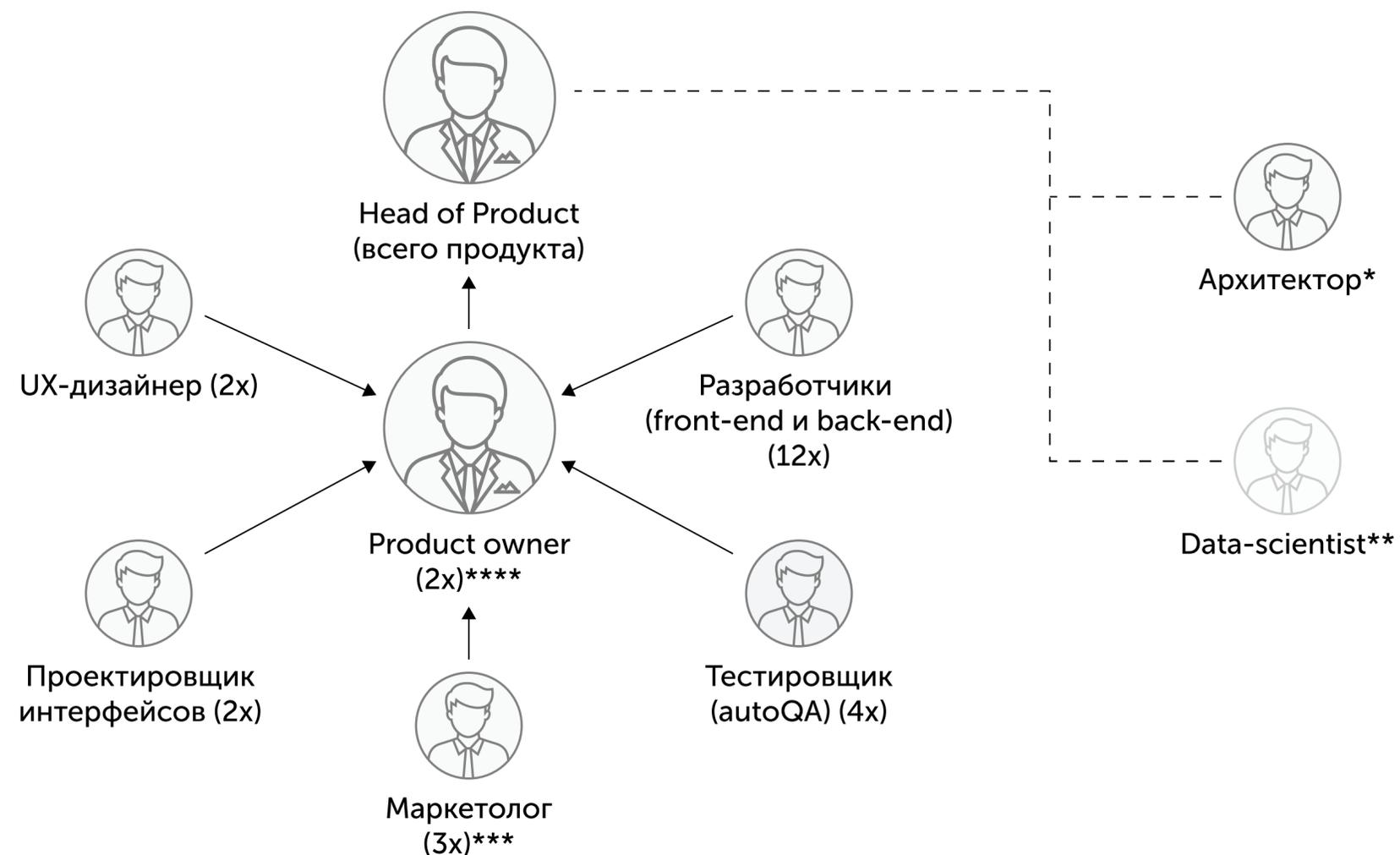
(2 млн. фиксированная часть + 0,5-1 млн – бонусная)

Телеком

Команда разработки приложения и веб-версии личного кабинета

Продукт: личный кабинет

Состав команды: 32 человека



Стоимость команды

Head of Product	~ ₽ 300 000 – 650 000
Product owner	~ ₽ 150 000 – 300 000
Разработчик	~ ₽ 80 000 – 350 000 <small>junior senior/team lead</small>
UX-дизайнер	~ ₽ 100 000 – 150 000
Проектировщик интерфейсов	~ ₽ 200 000
Тестировщик	~ ₽ 70 000 – 200 000 <small>junior senior</small>
Архитектор	~ ₽ 400 000 – 450 000
Data-scientist	~ ₽ 240 000

*Средний фиксированный оклад gross

* Роль архитектора централизована. В среднем 4 архитектора распределены между всеми цифровыми продуктами компании

** Роль Data-scientist встречается в основном в рекламных проектах. В данном кейсе не входит в состав команды

*** В данном случае в состав продуктовой команды входят маркетологи (1 чел. – партнерства, 2 чел. – retention)

**** Product owners делятся по 2 стримам: сервисы и non-telco

Итого ~ 6 млн руб. в месяц

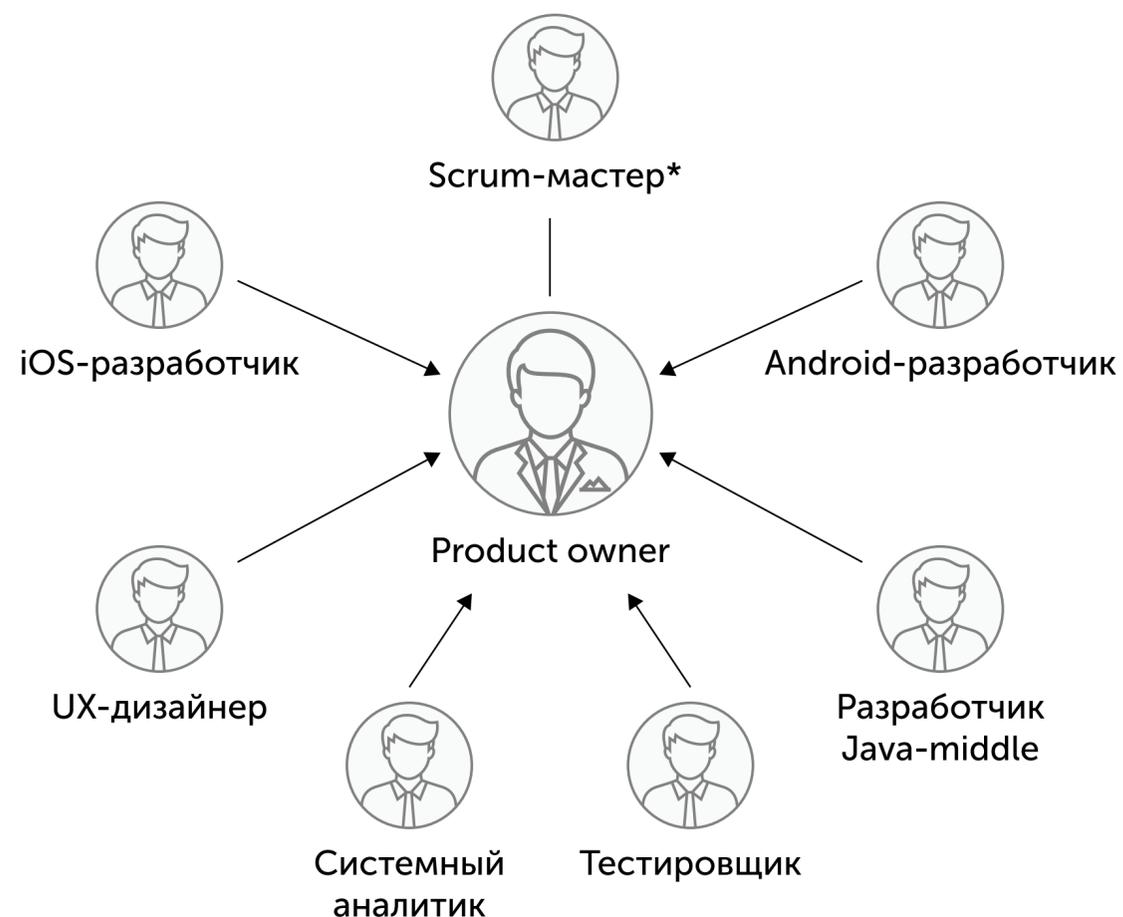
(4,2 млн. фиксированная часть + 1,8 млн – бонусная)

Банк

Команда разработки мобильного приложения

Продукт:
мобильное
приложение

Архитектура продукта построена по принципу микросервисов. Над продуктом работает 15 продуктовых scrum-команд по 6-7 человек. Каждая команда работает над отдельной функциональной «ценностью» мобильного банка. Ниже представлена структура и стоимость команды, работающей над суб-продуктом «Вклады»



Стоимость команды

Product owner	~ ₽ 300 000 — 350 000
Разработчик	~ ₽ 150 000 — 200 000
Системный аналитик	~ ₽ 150 000
Scrum-мастер	~ ₽ 400 000
Тестировщик	~ ₽ 150 000
UX-дизайнер	Зависит от уровня seniority (в данной конкретной команде был равен по калибру product owner, со средним окладом на сопоставимом уровне)

*Средний фиксированный оклад gross

* Scrum-мастер работает одновременно в двух командах

* Ранее в продуктовых командах была отдельная роль архитектора, теперь его функцию выполняют разработчики (курс на выращивание в каждом разработчике архитектора)

* Data-science в банке ближе к задачам BI и Data lake, команда по данным для разработки продукта привлекалась на аутсорсе.

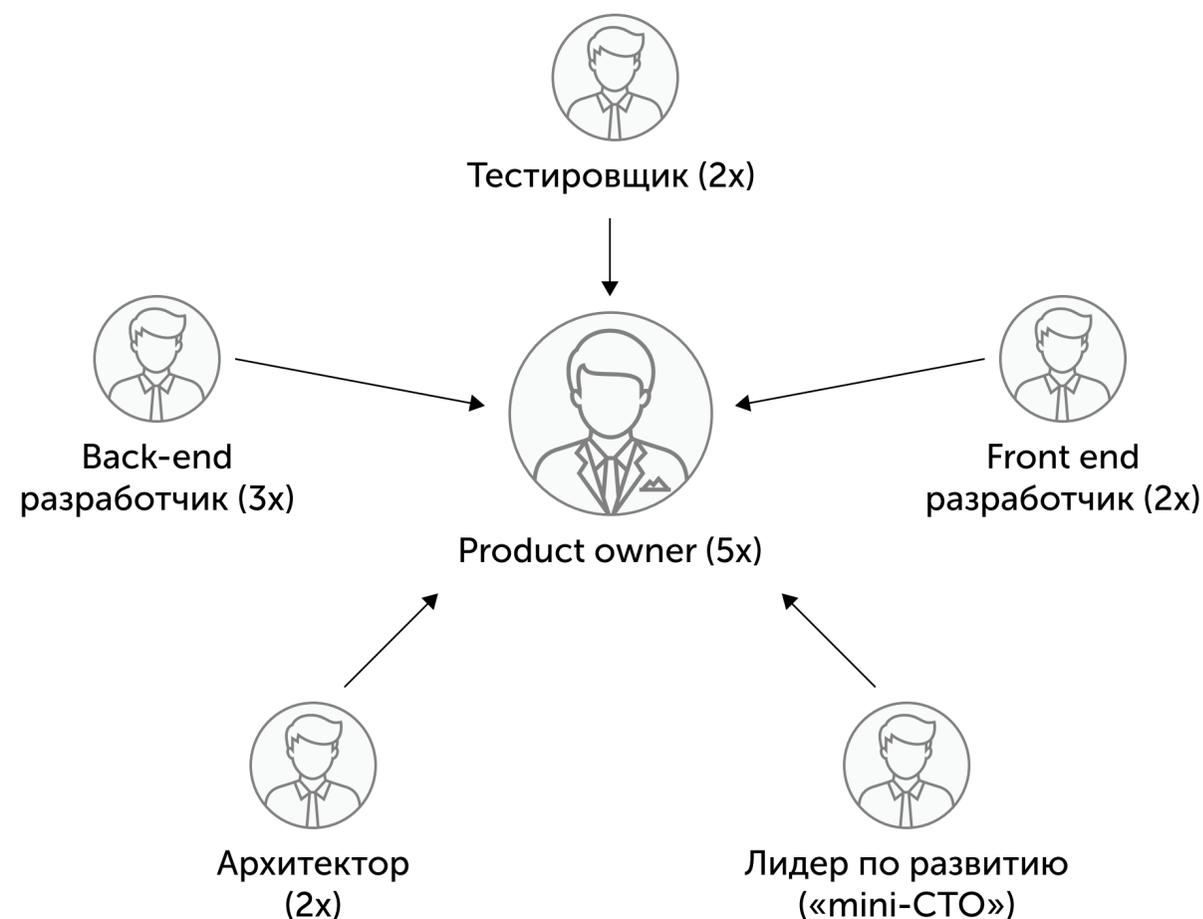
Итого ~ 2,6 млн руб
(1,6 млн. фиксированная часть + 1 млн – бонусная)
(средняя стоимость одной команды в банке)

Банк

Команда «Инновации»

Продукты: эксперименты с инновационными технологиями.
Более 40 продуктов разного масштаба, от внедрения VR в пользовательские сервисы, до транзакций на блокчейне

Команда состоит из 14-15 человек



Стоимость команды

Product owner	~ ₹ 150 000
Лидер по развитию	~ ₹ 250 000
Разработчик	~ ₹ 200 000 – 220 000
Архитектор	~ ₹ 200 000
Тестировщик	~ ₹ 140 000

*Средний фиксированный оклад gross

*
Data-scientist'ы нанимались на аутсорсе

Итого ~ 2,8 млн руб. в месяц

*команда работала без бонусов

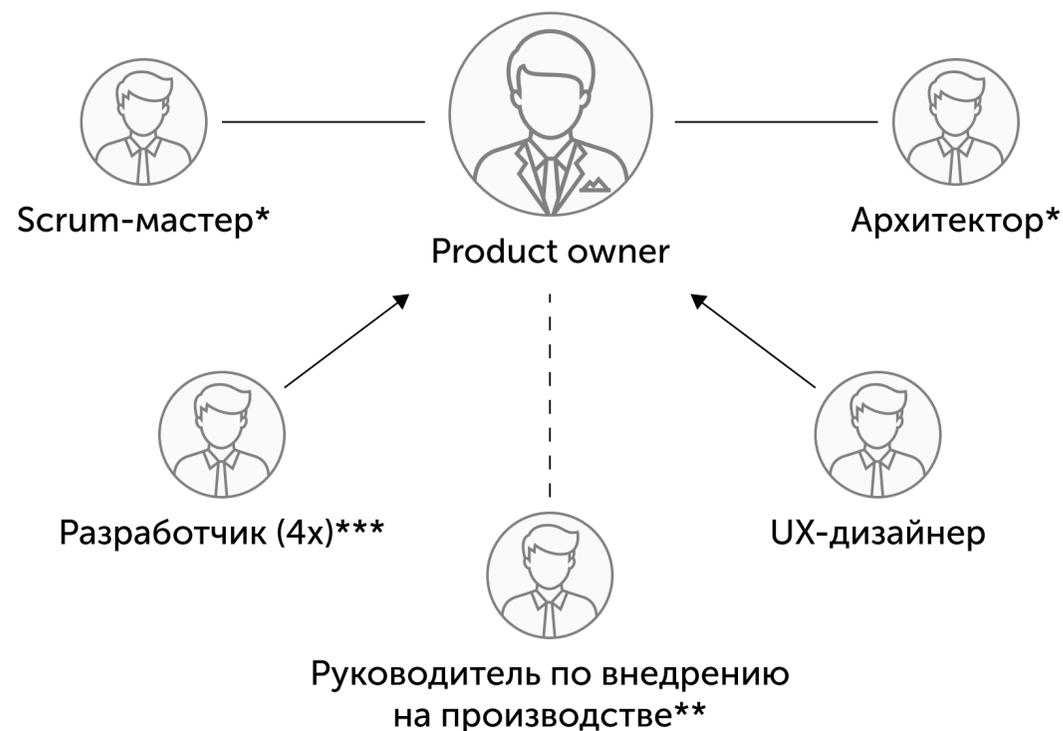
Промышленный ХОЛДИНГ

Блок цифровизации сервисов

Внедрение цифровых технологий в производственные процессы + закрытие потребностей различных бизнес-подразделений

Один из продуктов: связка мобильного приложения и веб-сайта с датчиками на производственных мощностях для мониторинга состояния оборудования и коммуникации рабочих

Направление включает в себя 5 продуктовых команд. Ниже представлен состав одной команды



Стоимость команды

Product owner	~ ₽ 400 000 – 450 000
Разработчик	~ ₽ 250 000 – 300 000
UX-дизайнер	~ ₽ 300 000
Архитектор	~ ₽ 300 000 – 350 000
Scrum-мастер	~ ₽ 450 000 – 500 000

*Средний фиксированный оклад gross
*Команда в среднем стоит дороже аналогичной команды в банковской индустрии из-за более сложного процесса привлечения digital-персонал в Heavy Industry.

* Scrum-мастер и архитектор работают на несколько команд

** Руководитель по внедрению цифровых решений на производстве работает отдельно от команды, но его стоимость входит в ее бюджет

*** Также выполняют роль тестировщиков

Итого ~ 3,4 млн руб. в месяц

(2,4 млн фиксированная часть + 1 млн бонусная)

Индустриальный срез стоимости ключевых специалистов

Должность	Индустрия	Гарантированное вознаграждение*, тыс. руб.	Общее денежное вознаграждение, тыс. руб.*
Руководитель продукта (от 4-5 лет опыта)	Банки	270 - 500**	432 - 700****
	Телеком	150 - 300	195 - 450
	Интернет-холдинги	350 - 550	525 - 750****
	Системные интеграторы	200 - 300	270 - 405
	E-com	200 - 400	260 - 520****
Руководитель проекта (от 3 лет опыта)	Банки	200 - 300 <small>(в некоторых компаниях роль может входить в компетенции руководителя продукта)</small>	300 - 390
	Телеком	<small>Роль входит в компетенции руководителя продукта</small>	<small>Роль входит в компетенции руководителя продукта</small>
	Интернет-холдинги	150 - 350	200 - 550****
	Системные интеграторы	150 - 350***	203 - 473***
	E-com	160 - 200	208 - 260
Архитектор (от 3 лет опыта)	Банки	220 - 400	286 - 520
	Телеком	150 - 400	195 - 520
	Интернет-холдинги	170 - 300 <small>(в некоторых командах роль выполняют старшие разработчики/ тим лиды)</small>	220 - 390
	Системные интеграторы	180 - 300	216 - 360
	E-com	200 - 250	240 - 300

Должность	Индустрия	Гарантированное вознаграждение*, тыс. руб.	Общее денежное вознаграждение, тыс. руб.*	
Системный аналитик (от 2 лет опыта)	Банки	140 - 250	168 - 275	
	Телеком	130 - 180	169 - 234	
	Интернет-холдинги	140 - 200	168 - 240	
	Системные интеграторы	120 - 250	150 - 300	
E-com	Системные интеграторы	120 - 250	150 - 300	
	E-com	130 - 200	156 - 240	
	Бизнес аналитик(!!) (от 2 лет опыта)	Банки	120 - 350	144 - 385
		Телеком	130 - 250 <small>(в некоторых компаниях роль может входить в компетенции руководителя продукта)</small>	156 - 300
Интернет-холдинги		100 - 160 <small>(в некоторых компаниях роль может входить в компетенции руководителя продукта)</small>	140 - 224	
Системные интеграторы		150 - 230	180 - 276	
E-com	Системные интеграторы	150 - 230	180 - 276	
	E-com	120 - 200	144 - 240	
	Аналитик Big Data (от 3 лет опыта)	Банки	170 - 300	204 - 360
		Телеком	150 - 300	188 - 360
Интернет-холдинги		130 - 270	169 - 324	
Системные интеграторы		150 - 300	188 - 375	
E-com	Системные интеграторы	150 - 300	188 - 375	
	E-com	150 - 250	180 - 300	
	Разработчик (!) (Java, junior-senior, от 3 лет опыта)	Банки	120 - 300	144 - 390
		Телеком	150 - 250	188 - 313
Интернет-холдинги		150 - 300	185 - 416	
Системные интеграторы		150 - 250	180 - 300	
E-com	Системные интеграторы	150 - 250	180 - 300	
	E-com	160 - 200	208 - 240	

* Все данные представлены в среднемесечном выражении до вычета налогов, по г. Москве. Общее денежное вознаграждение включает гарантированное вознаграждение и бонусы

** Здесь и далее верхняя граница не учитывает несколько отдельных игроков на рынке, зарплаты сотрудников которых значительно превосходят рынок

*** Здесь и далее значит отсутствие подобной должности в некоторых компаниях индустрии

**** Во многих компаниях вознаграждение топ менеджмента включает в себя не только бонус в виде процента от годового оклада, но и опционы на акции компании

(!) Во многих компаниях из разных индустрий нет разницы между зарплатами разработчиков, пишущих на разных языках

(!!) Во многих компаниях разных индустрий либо роль выполняется руководителем продукта/проекта, либо представлена только на очень крупных проектах

(!!!) В некоторых компаниях разных индустрий тестировщики и дизайнеры привлекаются извне (аутсорсинг). Роль head of testing может составлять 250-400 gross в месяц

Индустриальный срез стоимости ключевых специалистов

Должность	Индустрия	Гарантированное вознаграждение*, тыс. руб.	Общее денежное вознаграждение, тыс. руб.*
Разработчик (Scala, от 3 лет опыта)	Банки	150 - 300	195 - 390
Разработчик (JavaScript, junior-senior, от 3 лет опыта)	Банки	110 - 350	132 - 455
	Интернет-холдинги	150 - 300	185 - 416
Разработчик (.NET, junior-senior, от 3 лет опыта)	Банки	180 - 210	216 - 252
	Интернет-холдинги	135 - 240	162 - 288
Разработчик (Python, junior-senior, от 3 лет опыта)	Банки	180 - 300	234 - 360
	Телеком	150 - 250	188 - 313
	Интернет-холдинги	150 - 350	180 - 420
	Системные интеграторы	160 - 300	192 - 360
Разработчик (Android, iOS, junior-senior, от 3 лет опыта)	Банки	150 - 230	180 - 253
	Телеком	160 - 200	184 - 230
	Интернет-холдинги	150 - 350	180 - 420
	E-com	160 - 250	184 - 300
Разработчик (C/C++/C#, junior-senior, от 3 лет опыта)	Интернет-холдинги	180 - 260	216 - 312
	Системные интеграторы	180 - 300	216 - 360

Должность	Индустрия	Гарантированное вознаграждение*, тыс. руб.	Общее денежное вознаграждение, тыс. руб.*
Тестировщик (!!!) (autoQA, 2-3 года опыта)	Банки	150 - 200	165 - 220
	Телеком	100 - 250	100 - 250
	Интернет-холдинги	130 - 200	137 - 207
	Системные интеграторы	150 - 180	165 - 188
Тестировщик (!!!) (manual, 2-3 года опыта)	Банки	90 - 130	100 - 143
	Телеком	50 - 100	60 - 150
	Интернет-холдинги	90 - 130	100 - 150
	Системные интеграторы	70 - 120	84 - 144
UX/ UI дизайнеры (!!!)	E-com	100 - 120	110 - 132
	Банки	130 - 350**	143 - 402**
	Телеком	110 - 250	138 - 313
	Интернет-холдинги	100 - 120	114 - 136
	Системные интеграторы	150 - 200***	188 - 250***
E-com	100 - 140	120 - 168	

*

Все данные представлены в среднемесячном выражении до вычета налогов, по г. Москве. Общее денежное вознаграждение включает гарантированное вознаграждение и бонусы

**

Здесь и далее верхняя граница не учитывает несколько отдельных игроков на рынке, зарплаты сотрудников которых значительно превосходят рынок

Здесь и далее значит отсутствие подобной должности в некоторых компаниях индустрии

Во многих компаниях вознаграждение топ менеджмента включает в себя не только бонус в виде процента от годового оклада, но и опционы на акции компании

(!)

Во многих компаниях из разных индустрий нет разницы между зарплатами разработчиков, пишущих на разных языках

(!!)

Во многих компаниях разных индустрий либо роль выполняется руководителем продукта/проекта, либо представлена только на очень крупных проектах

(!!!)

В некоторых компаниях разных индустрий тестировщики и дизайнеры привлекаются извне (аутсорсинг). Роль head of testing может составлять 250-400 gross в месяц

Факторы, влияющие на стоимость команды

В ходе исследования стоимости участников, вовлеченных в процесс создания продукта, становится очевидным, что данные роли плохо поддаются распределению по четким грейдам штатного расписания. Вилка компенсаций специалистов с идентичным стажем может существенно варьироваться даже в рамках одной компании.

Как правило, на разницу в стоимости влияют следующие факторы:

«Свой» или нанятый извне:

в зависимости от того, происходил ли профессиональный рост специалиста внутри компании или он был нанят с рынка, его оклад может различаться до полутора раз в пользу внешнего кандидата.

Бonusная часть:

в одних случаях бонусная система предусмотрена для всех членов команды (у руководителя продукта обычно выше остальных членов команды), а в других - рядовые члены команды могут получать только фиксированный оклад.

Приоритет направления:

если инновационный продукт или набор проектов стратегически важны для компании, руководство будет финансировать соответствующее подразделение более щедро, чем другие команды; наиболее это заметно в ИТ-интеграторах, но тенденция сохраняется и в корпоративном сегменте.

Лидерский авторитет.

Харизма и профессиональный вес руководителя может мотивировать команду работать за идею, идя на снижение дохода. Хотя чаще наблюдается противоположная ситуация – сильный лидер получает дополнительное финансирование и более дорогую команду.

Конъюнктура рынка:

стоимость зависит и от конъюнктуры рынка и потребности крупных игроков в найме. На картину зарплат также влияют периодические сокращения в международных компаниях, работающих в России, и банкротства некоторых системных интеграторов. Кроме того, организации идут по пути создания собственных школ для разработчиков и менеджеров, чем влияют на потоки распределения кадров.

Дефицит специалистов – ключевой фактор роста зарплат

Отдельным фактором, оказывающим сильное влияние на рост зарплат, можно выделить рыночный дефицит в отношении определенных ролей.

ТОП-10 дефицитных специалистов:

1 — Product owner.

Ключевая роль для продуктовой команды. В нашей стране роль «владельца продукта» начала массово формироваться 3-4 года назад и находится в большом дефиците. Это визионер, погруженный в технологии и одновременно в клиентскую потребность, сочетающий экспериментирование с data-driven продуктовой аналитикой, и в конечном счете отвечающий за успех продукта. Выращивать сильных продуктовых лидеров внутри – редкая компетенция организации, большинство перекупают кандидатов из других компаний.

2 — Data scientist.

Между этапом аккумуляции огромных массивов данных и формированием понимания их дальнейшего применения зачастую образуется пробел. Хороший Data Scientist должен уметь не только рассчитать качественную модель данных, но и быть «рупором» и инициатором в донесении результатов тестирования гипотез и инсайтов до бизнеса. Рынок спроса на таких специалистов сильно превышает предложение – крупные игроки идут по пути организации собственных дата-хабов.

3 — Java- и Java-Script разработчик.

Популярность и широкое распространение данных языков программирования в веб- и мобильной разработке все еще высока. Лучшие из таких разработчиков регулярно получают офферы от европейских и американских компаний. По словам представителей бизнеса, «джавистов» хорошего уровня крайне мало.

4 — Мобильный разработчик (iOS, Android).

Дефицит данной роли, при общей насыщенности рынка, скорее локален. В большей степени наблюдается в парадигме корпораций с иерархичной/бюрократичной культурой, а также зависит от степени развитости HR-бренда компании.

Дефицит специалистов – ключевой фактор роста зарплат

5 — Разработчики с опытом высоконагруженных проектов.

«Уберизация» и растущая динамика рынка массовых интернет- и мобильных-сервисов ведет к постоянному спросу на специалистов не только с компетенциями в определенном языке программирования, но и опытом работы в условиях огромного количества проходящих через систему процессов, где для обеспечения скорости имеет значение каждая секунда.

6 — Бизнес-аналитик.

При общей распространенности роли на рынке, существует нехватка бизнес-аналитиков, которые не только глубоко разбираются в бизнес-процессах, но и обладают техническим кругозором и умеют находить общий язык с разработчиками.

7 — Системный архитектор.

Некоторые представители бизнеса отмечают наличие сложностей при поиске опытных и сильных кандидатов.

8 — Блокчейн и криптовалюта.

На волне хайпа вокруг токенов, выхода на ICO и экспериментов с блокчейном усилился спрос на продуктово-разработческие роли, разбирающиеся в технологических нюансах этих процессов.

9 — AI.

Искусственный интеллект уже сейчас способен автоматизировать закупки, проводить маркетинговые исследования, обрабатывать клиентские запросы и оптимизировать производственные процессы. Спрос на специалистов, способных построить процессы нового уровня эффективности на базе AI-платформ будет только расти. Отдельный интерес существует к технологиям распознавания голоса и речи. Клиентские сервисы хотят «узнавать» клиента по голосу, обрабатывать запросы через чат-боты и голосовые помощники, улучшать качество поисковых запросов. С растущим внедрением технологий NLP, от банков до ритейла, растет спрос на NLP и machine learning специалистов.

10 — Технологические скауты.

Востребовано в крупных компаниях. Специалисты с пониманием экосистемы технологических стартапов и навыками формирования воронки проектов, перспективных для инвестирования

Ward Howell

