

СОЦИОЛОГИЯ ТРУДА

DOI: [10.14515/monitoring.2020.5.1608](https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.5.1608)



О. В. Вилкова

ГЕНДЕР КАК ДИСКРИМИНИРУЮЩИЙ ПРИЗНАК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ РОССИЙСКИХ ФРИЛАНСЕРОВ-РАЗРАБОТЧИКОВ

Правильная ссылка на статью:

Вилкова О. В. Гендер как дискриминирующий признак профессиональной успешности российских фрилансеров-разработчиков // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 5. С. 490—516. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.5.1608>.

For citation:

Vilkova O. V. (2020) Gender as a Discriminatory Indicator of Professional Success among Russian IT Freelancers. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 5. P. 490—516. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.5.1608>. (In Russ.)

ГЕНДЕР КАК ДИСКРИМИНИРУЮЩИЙ ПРИЗНАК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ РОССИЙСКИХ ФРИЛАНСЕРОВ-РАЗРАБОТЧИКОВ

ВИЛКОВА Ольга Владимировна — аспирантка кафедры экономической социологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия
E-MAIL: olg.vilkova@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1108-1390>

Аннотация. Несмотря на существование исследований гендерной дискриминации как на онлайн-биржах труда, так и в IT, комплексный анализ дискриминации женщин в IT на российских биржах фриланса отсутствует. Работа является попыткой восполнить пробел с использованием социологического подхода И. С. Кона к изучению предубеждений, когда анализируется не носитель предубеждений, а среда, в которой предубеждения могут существовать, — онлайн-биржа заказов. На основе данных одной из онлайн-бирж фриланса, извлеченных методом веб-скрейпинга, исследование доказывает существование дискриминации по гендерному признаку среди IT-специалистов на российских онлайн-биржах заказов. Вопреки динамичному развитию IT и практик удаленной работы, женщины-разработчики по сравнению с мужчинами за аналогичные проекты получают меньшее вознаграждение, худшие оценки и более низкий рейтинг. Низкие рейтинги, вознаграждение, меньшее количество проектов и отзывов пессимизируют положение женщины в органической выдаче портала. Дискриминирующее поведение заказчиков ухудшает позиции женщин

GENDER AS A DISCRIMINATORY INDICATOR OF PROFESSIONAL SUCCESS AMONG RUSSIAN IT FREELANCERS

Olga V. VILKOVA¹ — PhD student at Department of Economic Sociology
E-MAIL: olg.vilkova@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1108-1390>

¹ National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

Abstract. Despite a large number of studies on gender discrimination both in online labor markets and in the IT industry, there is a lack of comprehensive analysis of discrimination against women in the IT industry on the Russian online freelancing platforms. The study is an attempt to fill the gap using I. S. Kon's sociological approach with a focus on the environment that causes prejudices (online freelancing platforms) and not the bearer of the prejudices. Based on the data extracted from a freelancing platform using web scraping the study proves that there is gender inequality among IT specialists in the Russian online freelancing platforms. Despite the dynamic development of the IT industry and remote work, female IT engineers are more likely to receive lower remuneration, poor reviews and lower ratings for the same work compared to their male counterparts. Due to low ratings, remuneration and fewer projects women are ranked lower in the organic search results. Discriminatory behavior by customers has a negative impact on women's position on the platform and reduces their chances to find another project: governed by search results customers are less likely to spot a female IT specialist as a potential contractor. To

на платформе и понижает шансы найти следующий проект — ориентируясь на топ выдачи, заказчик реже видит женщину в качестве исполнителя. Для решения проблемы женщины покупают баллы для продвижения профиля, в ФИО профиля указывает имя мужа, формируя фиктивный гендер, при выполнении заказа часто тратят время на неоговоренное в требованиях обучение клиента, перевыполняют план в ущерб себе, занижают цены.

Ключевые слова: гендерная дискриминация среди разработчиков, гендерная дискриминация на онлайн-биржах труда, женщины-фрилансеры, женщины-разработчики, платформенная экономика

solve the problem and to promote their profiles women buy scores, indicate husband's name in the profile, often spend time on clients' training not specified in the requirements, overfulfill the plan against their own interests or even cut prices.

Keywords: gender discrimination among developers, female freelancers, female developers, platform economy, gender discrimination in online labor market

Одним из драйверов роста онлайн-бирж заказов для самозанятых профессионалов является обещание равенства, невозможное для отдельных групп на традиционном рынке труда. Однако онлайн-биржи до сих пор поддерживают традиционные процессы найма: заказчик предлагает работу фрилансеру, выбранному из общего списка по совокупности признаков, описанных в профиле: рейтингу, воспринимаемым социально-демографическим характеристикам, отзывам других заказчиков. Воспринимаемый пол может повлиять на выбор заказчика через предубеждения — подведение сложных явлений под образ, верно или ложно характеризующий класс явлений [Кон, 1966].

Таким образом, онлайн-биржи не являются спасительной таблеткой в стремлении уйти от неравенства и дискриминации на рынке труда. Женщины менее склонны работать в gig economy (26 % женщин против 32 % мужчин¹), а часовая ставка их заработной платы составляет две трети от зарплаты мужчин [Barzilai, Ben-David, 2017].

Несмотря на существование исследований гендерной дискриминации на онлайн-биржах труда [Fielden, Tench, Fawkes, 2003; Hannák et al., 2017], в IT [Gill, 2002], комплексный анализ притеснения женщин в IT на российских биржах фриланса отсутствует. Присутствие женщин в программировании нетипично: IT (ICT), будучи изначально инженерным направлением, связывалось с маскулинностью, направление подготовки в вузах computer science традиционно считается мужским [Lagesen, 2007].

¹ Gallup's Perspective on the Gig Economy and Alternative Work Arrangements. (2018) *Gallup*. URL: https://www.gallup.com/file/workplace/240878/Gig_Economy_Paper_2018.pdf (дата обращения: 23.03.2020).

Работа является попыткой восполнить пробел в исследованиях гендерной трудовой дискриминации в русскоязычной онлайн-среде с использованием социологического подхода И. Кона к изучению предубеждений — когда анализируется не носитель предубеждений (заказчик работ), а среда, в которой предубеждения могут существовать [Кон, 1966]; в нашем исследовании таковой выступает онлайн-биржа.

Цель исследования: определить, существует ли сегрегация на отечественных онлайн-биржах фриланса; является ли гендер дискриминирующим признаком профессиональной успешности российских фрилансеров-разработчиков.

В работе приводятся краткий обзор проведенных эмпирических исследований дискриминации на онлайн-рынках, описание дизайна исследования и выборки, оценка индикаторов профессиональной успешности фрилансеров-разработчиков в разрезе пола и специализаций, выводы о присутствии дискриминации.

Обзор исследований неравенств и профессиональной успешности на онлайн-рынках

Несмотря на то что платформенная экономика предоставляет свободу в выборе проекта, уровня сложности и времени выполнения задачи, фрилансерам непросто преуспеть в условиях нерегулярности контрактов, барьеров к выходу на оплату труда по высоким ставкам, интенсивной конкуренции [Popiel, 2017]. Успех работы фрилансера определяется множеством факторов, которые выходят за пределы технической экспертизы и области знаний и включают построение социальных связей [Стребков, Шевчук, 2009], предприимчивость и понимание работы алгоритмов платформы [Kushner, 2013].

Немалую роль в определении успешности работы фрилансера играет соответствие ожиданиям заказчиков. По результатам опросов, заказчики чаще обращают внимание на качество работ в портфолио фрилансера, стоимость услуг, наличие положительных отзывов и отсутствие отрицательных, рейтинг [Маркин, Назарбаева, 2014]. Успех выполнения новых проектов зависит от статистики успешности прошлого опыта работы и является прогнозируемым. Например, исследователи построили модель предсказания успешности фрилансера по данным отзывов о выполненных проектах онлайн-биржи заказов oDesk [Kokkodis, Ipeiotis, 2016]. Исследователи утверждают, что репутация, хотя и остается весьма субъективным фактором, крайне важна не только при контактах между фрилансером и заказчиком, но и во взаимодействии фрилансера и платформы: репутационные модели онлайн-бирж регулируют транзакционную активность [Gandini, 2016].

Несмотря на простоту регистрации и интуитивно понятный интерфейс большинства онлайн-бирж труда, немногочисленные фрилансеры находят заказы и хорошо зарабатывают [Popiel, 2017]. Онлайн-рынки — частичная производная офлайн-рынков с их экономикой, включая существующие проблемы, к которым в том числе относится проблема неравенства [D’Cruz, Noronha, 2016].

Приведем примеры эмпирических исследований, целью которых было выявление неравенства в онлайн-среде. По утверждению авторов исследований, международным онлайн-биржам фриланса TaskRabbit и Fiverr свойственны расовая и гендерная дискриминация [Hannák et al., 2017]: по данным более

13 тыс. профилей фрилансеров (демографическим характеристикам, рейтингам, оценкам заказчиков), извлеченных методом веб-скрейпинга, было установлено, что афроамериканцы обладают низким рейтингом. Белые женщины-фрилансеры на 10 % реже положительно оцениваются заказчиками в сравнении с белыми мужчинами. Наибольший рейтинг на TaskRabbit и Fiverr у мужчин-азиатов. В то же время, по данным российской биржи FL.ru, в открытых состязаниях фрилансеров (конкурсах, в которых заказчик выбирает среди всех фрилансеров автора наилучшего решения задачи) социально-демографические признаки незначимы и не оказывают дискриминирующего влияния на выбор победителя [Стребков и др., 2019].

Категория IT-фрилансеров — высококвалифицированных специалистов в сфере компьютерных технологий — не столь часто встречается в научных источниках. Проводились исследования фрилансеров, доказывающие, что технические компетенции — ключ к успеху среди самозанятых IT-специалистов [Süß, Becker, 2013]. Преуспевающий фрилансер-айтишник должен постоянно переучиваться, поскольку требования к рынку быстро меняются. При этом часто у фрилансеров нет выбора, кроме как осваивать новую технологию «на лету», будучи исполнителем проекта. Например, по результатам глубинных интервью немецких фрилансеров-разработчиков, эффективна стратегия поиска свободной ниши, в которой уровень владения техническими навыками будет превосходить компетенции фрилансеров-конкурентов [ibidem]. Демонстрация достигнутого уровня — важная часть самопрезентации; портфолио значимо. Коммуникация для разработчиков особенно важна, поскольку множество проектов в IT завязано на командной работе, когда фрилансерам необходимо уметь быстро интегрироваться в проект с несколькими незнакомыми коллегами.

Широко цитируемые исследования гендерного неравенства среди IT-разработчиков отсутствуют, однако обзоры с аналогичным предметом распространены для других отраслей. На основе количественных опросов было доказано существование гендерного неравенства в пользу мужчин в медиасфере шести европейских стран [Gill, 2002]; в Великобритании в сферах PR и связей с общественностью, положение женщин лучше по сравнению с мужчинами — они испытывают большую удовлетворенность оплатой труда, работой и жизнью [Fielden, Tench, Fawkes, 2003].

Исследования российских фрилансеров в сфере IT не распространены. Знаковой работой является статья Е. Вязниковой, в которой по результатам глубинных интервью проведена попытка выявить особенности сотрудничества российских IT-фрилансеров с заказчиками. Несмотря на подробный анализ литературы по теме фриланса, описанное взаимодействие фрилансеров-айтишников не отличается от типичных схем общения фрилансеров других профессиональных областей: предварительная оценка фрилансера/заказчика на онлайн-бирже, согласование условий проекта при личном общении, работа над проектом, приемка задачи [Вязникова, 2008]. Категория IT-фрилансеров поверхностно упоминается в общих обзорах IT-рынка труда как одна из форм занятости, противопоставляемая штатным сотрудникам [Земнухова, 2013]. Также существуют эмпирические проекты, базирующиеся на теории игр, которые доказывают, что современным тех-

нологичным российским компаниям выгоднее нанимать штатных разработчиков либо отечественных фрилансеров, чем зарубежных фрилансеров-разработчиков из Индии и Пакистана [Фошин, 2016].

Изучение фрилансеров, работающих на онлайн-биржах в IT-сфере, представляется незанятой перспективной нишей, поскольку фриланс в сфере компьютерных технологий является одним из наиболее инновационных и динамичных секторов занятости [Вязникова, 2008; Süß, Becker, 2013]. В условиях трендов на ускоренную цифровизацию компаний и сокращения издержек онлайн-рынки должны развиваться с гарантией свободной конкуренции и равенства возможностей, не препятствовать профессиональному развитию и успеху каждого отдельного фрилансера, в том числе по гендерному признаку.

Проявления гендерной дискриминации на биржах фриланса

Поскольку программирование изначально не является типичным для женщин родом деятельности [Lagesen, 2007], в IT-разработке предполагается высокий уровень профессиональной сегрегации по гендерному признаку, который может быть значимым фактором диспропорций в оплате труда. Однако существование гендерной сегрегации при этом не приравнивается к дискриминации, тому, с чем необходимо бороться [Мальцева, Рошин, 2007]. По определению МОТ, дискриминация — различие, которое приводит к нарушению равенства возможностей. В работе мы имеем дело с дискриминацией, а не неравенством, поскольку социальное неравенство предполагает неравный доступ к ресурсам, закрепленный в обычаях, нормах, законах [Радаев, 2008: 393]. Онлайн-рынки, и особенно современная IT-разработка, основанная на стандартах open source, являются сферами с относительно низким порогом входа — необходимы интернет, ПК и знание технологий, освоение которых при растущих рынках онлайн-образования и многочисленных форумах IT-сообществ становится общедоступным и точно не зависит от пола/гендера.

Применительно к объекту текущего исследования — фрилансерам-разработчикам, работающим через онлайн-биржи, — дискриминация на рынке труда может проявляться при найме на работу, оплате труда, продвижении по службе². Женщинам могут реже, чем мужчинам, предлагать проекты, дешевле оплачивать выполнение аналогичных заданий, тем самым негативно влияя на рейтинг фрилансера на платформе и понижая шансы найти следующий проект. Дискриминирующее поведение со стороны заказчиков может проявляться в стиле общения с фрилансерами, обращении к гендерным стереотипам. О дискриминирующем поведении также могут свидетельствовать прецеденты, когда женщинам приходится предпринимать особые действия для того, чтобы конкурировать с мужчинами на равных.

Дизайн, методы исследования и описание массива данных

Дизайн исследования базируется на смешанной стратегии: сборе информации путем веб-скрейпинга и глубинного интервьюирования и на описательном анализе данных.

² Рошин С. Ю. Равны ли женщины мужчинам? Часть I // Демоскоп Weekly. 2005. № 219—220. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0219/tema05.php#12> (дата обращения: 19.10.2020).

Количественные данные о фрилансерах извлекались методом веб-скрейпинга³ с одной из крупнейших отечественных онлайн-бирж FL.ru. Безусловно, веб-скрейпинг предполагает ряд методологических и технических ограничений, главное из которых накладывается на стратегию исследования — социолог вынужден придерживаться data-driven подхода [Вилкова, 2020]. В отличие от стандартного инструментария статистических и социологических методов сбора данных, только веб-скрейпинг может обеспечить высокую полноту данных о фрилансерах-разработчиках, занятых на электронных рынках (e-markets). Государственная статистика не учитывает, что не все фрилансеры регистрируют себя как индивидуальные предприниматели или самозанятые, многие фрилансеры могли быть зарегистрированы как самозанятые за рубежом — там предоставляется больше возможностей для получения грантов и фондирования [Земнухова, 2013].

Выбор онлайн-биржи фрилансеров FL.ru неслучаен: по данным сервиса «Яндекс.Радар»⁴, порталы FL.ru и kwork.ru обладают наибольшими популярностью и охватом среди известных русскоязычных бирж для разработчиков. На момент, когда производилось извлечение основного массива данных (сентябрь — октябрь 2019 г.), портал FL.ru посещали чаще остальных (см. рис. 1⁵).

Несмотря на то что разработчики могут находить и исполнять заказы за пределами известных онлайн-порталов, изучать профессиональную успешность фрилансеров целесообразнее через анализ данных онлайн-бирж, которые содержат статистику откликов заказчиков и характеристики результативности фрилансеров. К последним могут относиться число завершенных фрилансером проектов, доля положительных оценок за проекты, наличие либо отсутствие отрицательных оценок [Маркин, Назарбаева, 2014], степень заполненности профиля и проч.: у заказчиков сейчас больше, чем когда-либо, показателей для выбора исполнителя [Стребков и др., 2019].

Хотя платформы не вводят обязательную процедуру верификации пола, возраста с использованием паспорта, перед исследованием не стоит проблема потенциально недостоверных данных: за основу принимается воспринимаемый гендер — то есть то, что видит заказчик при отборе исполнителя.

Извлеченные в результате веб-скрейпинга данные представляют собой социально-демографические характеристики фрилансеров-разработчиков (женщин и мужчин), зарегистрированных на портале с 2005 по 2019 гг., показатели результативности работы и активности на портале: позиция в органической выдаче списка работников, количество посещений персональной страницы фрилансера, частота участия в проектах, процент положительных отзывов. Данные дополнены списком проектов, выполненных участниками, с указанием стоимости услуг (за период 2014—2019 гг.), текстовыми отзывами.

³ Веб-скрейпинг — «практика сбора открытых данных с веб-страниц и форм, не предназначенных для этого (то есть в большинстве случаев в обход интерфейсных правил пользования вебсайтом, API и других ограничений)» [Вилкова, 2020: 164]. Сбор данных производится автоматической программой (парсером).

⁴ «Яндекс.Радар» — сервис, выявляющий крупные интернет-порталы по числу посетителей из России. На основе статистики посещения портала через сервисы «Яндекса» с использованием моделей машинного обучения определяется интервал, в котором с высокой вероятностью находится реальное количество посетителей портала.

⁵ В оценку популярности онлайн-бирж фриланса также включались порталы free-lancers.net, freelance.habr.com, freelancehunt.com, freelancejob.ru, pchel.net, rubrain.com, однако из-за низкой посещаемости и рейтинга на графике визуально не заметны.

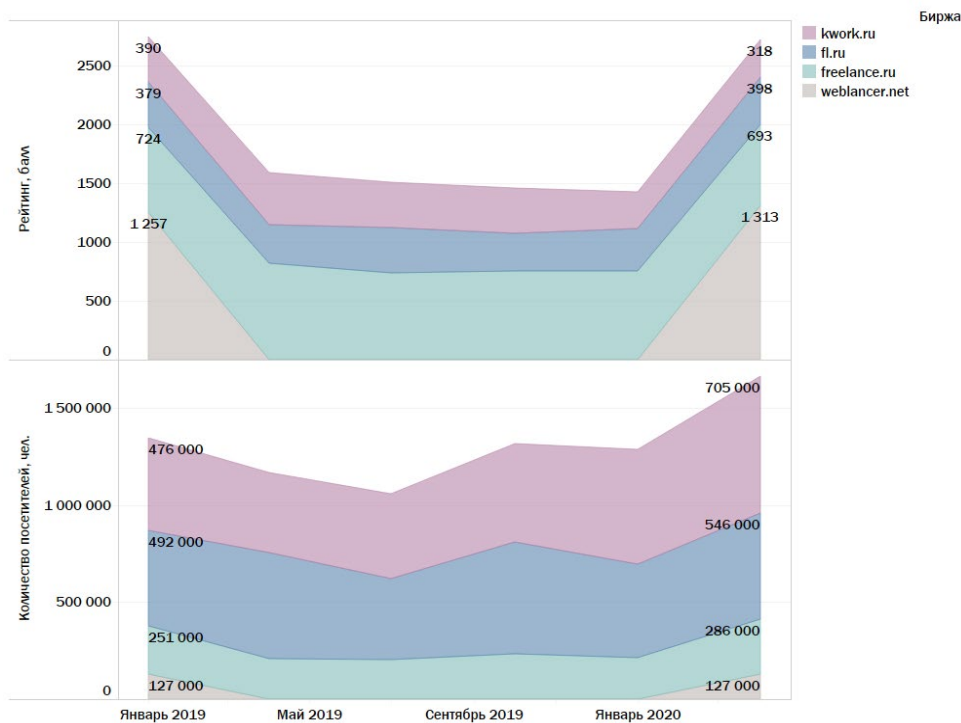


Рис. 1. Распределение русскоязычных онлайн-бирж фриланса по популярности

Для получения более полной картины о наличии дискриминирующих обстоятельств при работе фрилансеров было проведено 20 глубинных онлайн-интервью с женщинами-разработчиками — активными пользователями FL.ru, для которых портал является основным источником поиска заказов. Отбор информантов проводился в два этапа: на первом формировались стратифицированные выборки на основе имеющихся специализаций разработки, в которых присутствовали женщины, на втором методом снежного кома отбиралось два-три фрилансера-разработчика; response rate составил 30 %. У женщин интересовались о проявлениях дискриминирующего поведения на основании гендерного признака при первоначальной коммуникации с заказчиком, определении объема работ, подведении итогов (финальной оплате труда, оценки за проект, отзывах и комментариях). Также спрашивали о случаях, когда онлайн-биржи занижали параметры результативности в профиле после оставления негативных оценок на платформе заказчиком: пессимизировали в выдаче, снижали рейтинг — затрудняли возможности найти хороший проект.

Описание фрилансеров

Путем веб-скрейпинга была извлечена информация о 54 тыс. фрилансерах-разработчиках, принадлежащих к одной или нескольким специализациям в программировании. Доминируют фрилансеры, по основной специализации

осуществляющие веб-разработку (68,1 % человек): веб-программисты (32,6 %), верстальщики (15,3 %), разработчики сайтов «под ключ» (11,9 %) (см. рис. 2). Склонность интересоваться веб-разработкой коррелирует с трендом на освоение цифровых профессий, связанных с интернетом; кроме того, поиск заказов по реализации веб-проектов целесообразно осуществлять в интернет-среде. Значительно меньшая доля фрилансеров занята в общем программировании (10,5 % человек), мобильной разработке (5,8 %), разработке и поддержке бухгалтерских систем (3,3 %), игре (2,9 %).

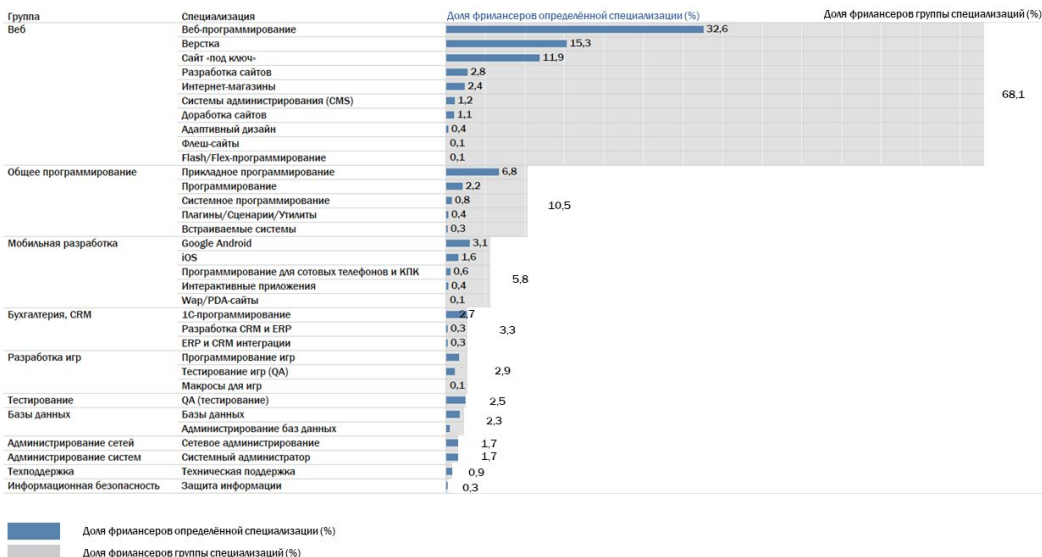


Рис. 2. Распределение фрилансеров-разработчиков в структуре специализаций и групп специализаций, %. N = 55138 аккаунтов фрилансеров⁶

Доля фрилансеров с несколькими специализациями в выдаче небольшая — 3,7 %; по медиане это три специализации на человека в этой группе. Среди дополнительных специализаций наиболее популярны разработка сайта под ключ (17 %), веб-программирование (15,4 %), верстка (11,5 %), разработка интернет-магазинов (9,7 %). На биржах фриланса чаще присутствуют занятые веб-разработкой.

Среди фрилансеров с опознанной половой принадлежностью существенно больше мужчин (75 %), чем женщин (14 %) (см. рис. 3), что в целом соответствует стереотипным представлениям о гендерном распределении в среде computer science [Lagesen, 2007].

Спектр специализаций у женщин существенно ниже, чем у мужчин: они заняты в 17 специализациях из 33, в то время как мужчины представлены во всех областях (см. рис. 4). Чаще женщины занимаются веб-программированием (4,4 % от числа всех фрилансеров), разработкой сайтов «под ключ» (2,2 %), версткой

⁶ Учитываются фрилансеры как с основными, так и дополнительными специализациями.

(1,9%), разработкой и поддержкой интернет-магазинов (0,8%), тестированием (0,7%), разработкой сайтов (0,5%) и приложений для Android (0,4%), прикладным программированием, разработкой на iOS и для 1С (0,3%). Меньше женщин, занятых в сетевом администрировании, технической поддержке, разработке и администрировании баз данных. Гендерную профессиональную сегрегацию выделить сложно: не очевидны специализации разработки, которые можно было бы считать «исконно женскими» или «мужскими».

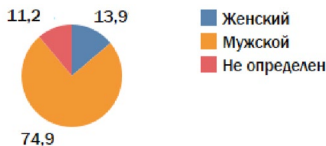


Рис. 3. Распределение фрилансеров по полу, %, N = 54 107 человек

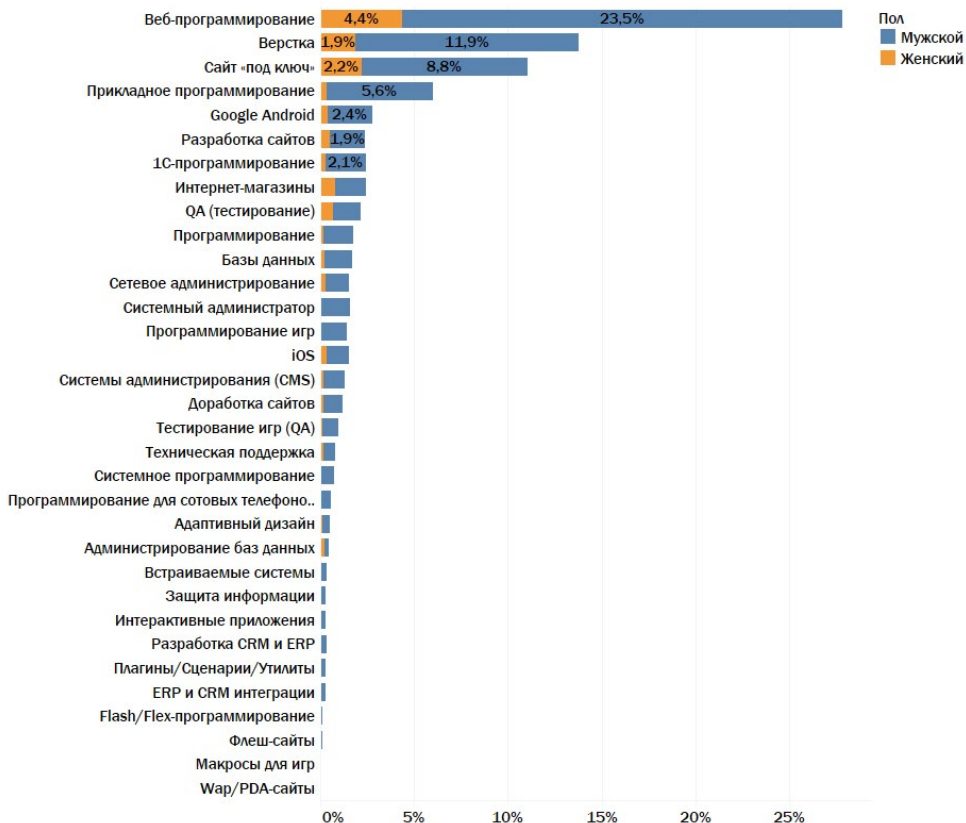


Рис. 4. Распределение фрилансеров по полу и специализациям⁷, доля от общего числа фрилансеров. N = 55 138 аккаунтов фрилансеров

⁷ В визуализации отсутствуют доли фрилансеров, чей пол не удалось установить, однако доли рассчитаны с их учетом.

Оценка индикаторов профессиональной успешности фрилансеров

Оценка профессиональной успешности фрилансера определяется взаимодействием с заказчиком и платформой, на которой размещается заказ. В связи с этим целесообразно выявлять показатели профессиональной успешности фрилансера, исходя из базовых сценариев взаимодействия заказчика с профилем и непосредственно самим фрилансером (см. рис. 5).

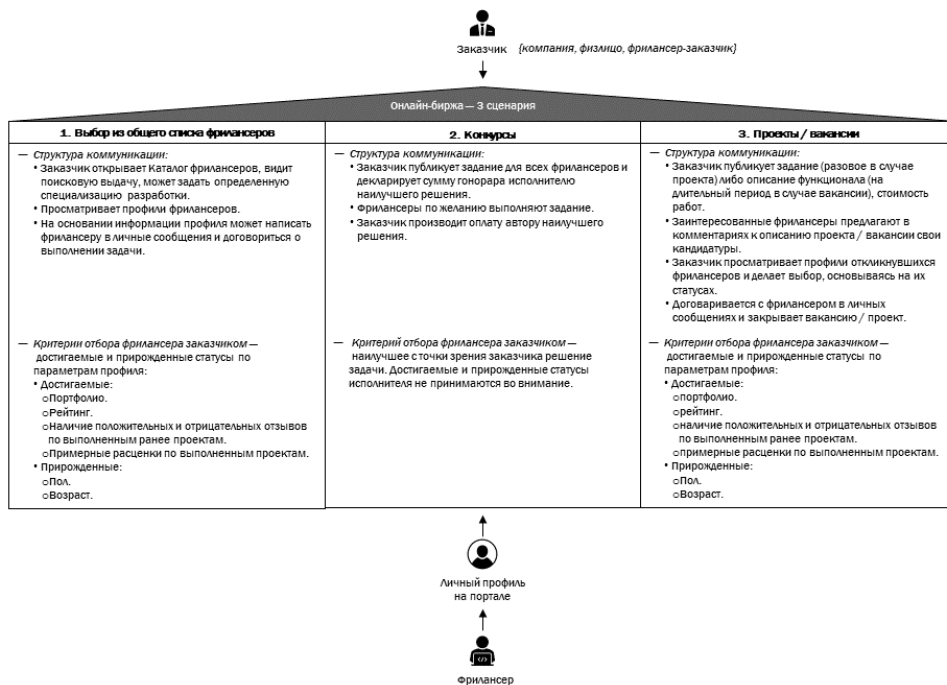


Рис. 5. Сценарии взаимодействия заказчика с фрилансером через онлайн-биржу (на примере FL.ru)

Поиск исполнителя заказа осуществляется по нескольким стандартным сценариям⁸: через выбор заказчиком конкретного фрилансера из общего списка фрилансеров, а также механизмы конкурсов, проектов и найма на вакансию — когда взаимодействие инициирует фрилансер. Механизм конкурсов подробно описан [Yang, Chen, Banker, 2011; Стребков и др., 2019] и представляет собой отбор с последующим вознаграждением фрилансера, предоставившего в открытом состязании наилучшее с точки зрения заказчика решение задачи. Проекты или вакансии объявляются заказчиком для выполнения разового задания либо реализации длительных проектов.

В исследовании рассмотрено взаимодействие, когда заказчик определяет исполнителя проекта по стандартному процессу через выбор из общего каталога фрилансеров — поисковой выдачи, которая является отправной точкой интерфейса портала, — а затем просматривает профили интересующих фрилансеров

⁸ Новичкам заказчиком // FL.ru. URL: <https://feedback.fl.ru/knowledge-bases/2/articles/17306-novichkam-zakazchikam> (дата обращения: 19.10.2020).

(соответствует сценарию 1 рис. 5). В поисковой выдаче заказчик видит отранжированный платформой поименный список фрилансеров с определенным процентом положительных отзывов, иногда портфолио (см. рис. 6). При этом финальный алгоритм ранжирования фрилансеров в общей выдаче является интеллектуальной собственностью владельцев портала и остается условно неизвестным — можно лишь догадываться, что на рейтинг в выдаче могут влиять заполненность профиля, общий рейтинг, количество выполненных проектов и проч.

Далее по предварительному списку фрилансеров заказчику легко перейти на страницы индивидуальных профилей, обратиться к достигнутым и приуроченным статусам фрилансера, выраженным через метрики профессиональной успешности — сопоставить количество посещений профиля, общий рейтинг, число проектов. Также можно ознакомиться с отзывами предыдущих работодателей, оценить сложность и стоимость проектов, в которых фрилансер принял участие.

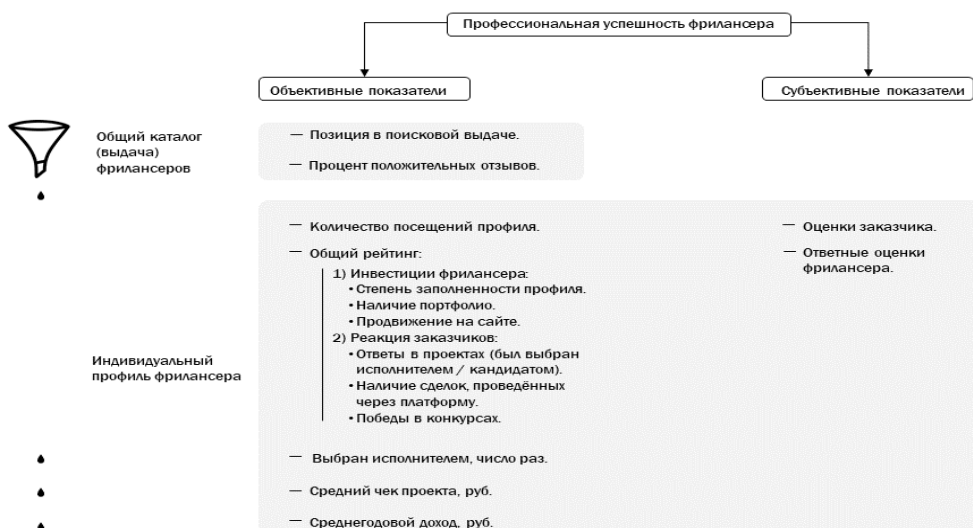


Рис. 6. Индикаторы оценки профессиональной успешности фрилансеров на онлайн-биржах на примере FL.ru в порядке навигации по portalу (customer journey map заказчика при выборе исполнителя)

В работе факт существования дискриминации будет установлен благодаря анализу объективных факторов профессиональной успешности (результативности) фрилансеров с дополнительным описанием оценок заказчиков по данным онлайн-биржи.

Далее рассмотрим распределения индивидуальных оценок профессиональной успешности по половому признаку в соответствии с рис. 6. Несмотря на то что неизвестен алгоритм расчета рейтинга в поисковой выдаче, все оценки независимы друг от друга.

Позиция в поисковой выдаче общего списка фрилансеров. В общей поисковой выдаче женщины появляются значительно ниже, чем мужчины — медианный

порядковый номер женщин на 78 % выше, чем у мужчин. Однако при исключении специализаций, в которых заняты только мужчины, наблюдаем, что женщины ненамного отстают от мужчин — всего на 15 %.

Более детальное рассмотрение позволяет судить, что позиция в поисковой выдаче общего списка фрилансеров выше у женщин, чем у мужчин в таких специализациях, как верстка, флеш-сайты, Flash-/Flex-программирование (см. рис. 7). Интересно, что последние проекты по созданию Flash-сайтов выполнялись женщинами относительно недавно, в 2018 г., в то время как мужчины выполняли подобные проекты в 2013 г. С учетом того, что флеш-технологии признаются на рынке морально устаревшими (в 2010 г. Стив Джобс написал открытое письмо с критикой флеша и объявляет об отсутствии поддержки флеша на iOS-платформах; в 2013 г. Adobe прекратил выпуск флеш-обновлений для Android; в 2017 г. компания Adobe объявила о планах прекратить поддержку в 2019 г.), представляется, что женщины чаще/лучше справляются с заданиями по хорошо описанным, но устаревающим технологиям. Мужчины теряют интерес к неактуальным технологиям и фреймворкам.

Несмотря на отсутствие жестких публичных высказываний, среди программистов существует мнение и об устаревании верстки, поскольку веб-страницы из статичного контента превращаются во все более динамичный и интерактивный.

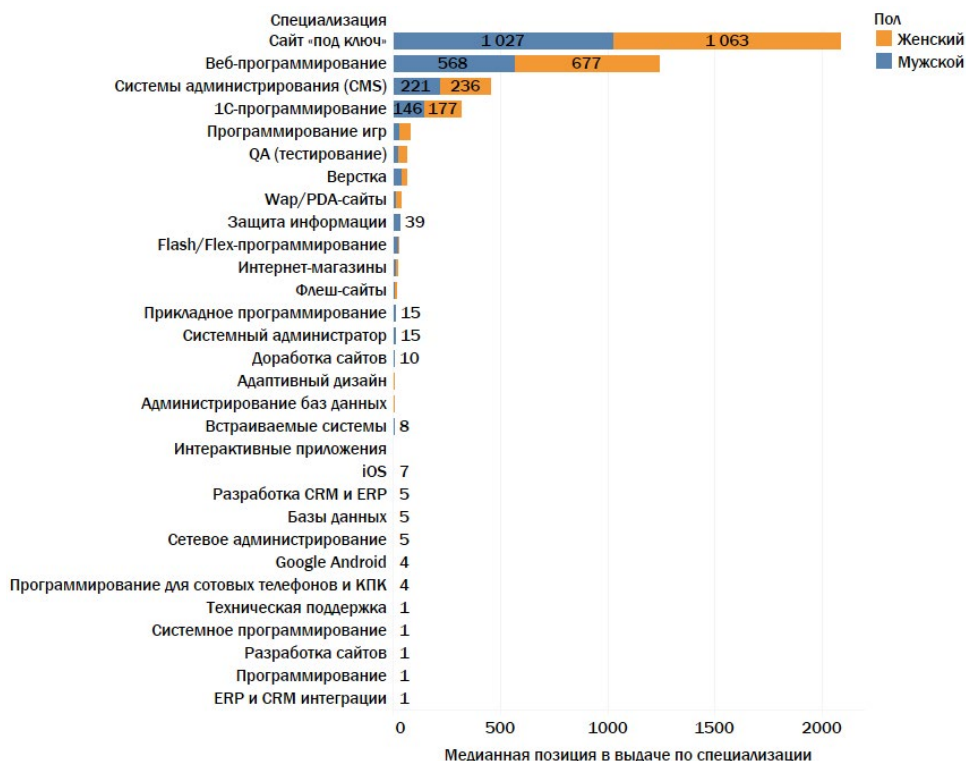


Рис. 7. Распределение фрилансеров определенной специализации и пола по положению в общей поисковой выдаче (от наиболее высоких к наиболее низким), N = 55 138 аккаунтов фрилансеров

Количество посещений профиля фрилансера. По общей статистике персональные страницы женщин посещают на 8% реже, чем мужчин. В разрезе специализаций можно отличить повышенный интерес к женщинам, занятым в разработке и поддержке интернет-магазинов и флеш-сайтов, верстке, программировании игр (см. рис. 8). При этом задачи, которые ставятся женщинам в категории интернет-магазинов, очень вариативные и творческие: могут попросить добавить к отображению пару полей на карточки товара, выгрузить список товаров с агрегаторов, настроить интернет-магазин на готовом решении 1С-Битрикс и т. п. Мужчины рассматривают задачи более технические и инфраструктурные, связанные с ускорением сайтов интернет-магазинов, оптимизацией серверов.

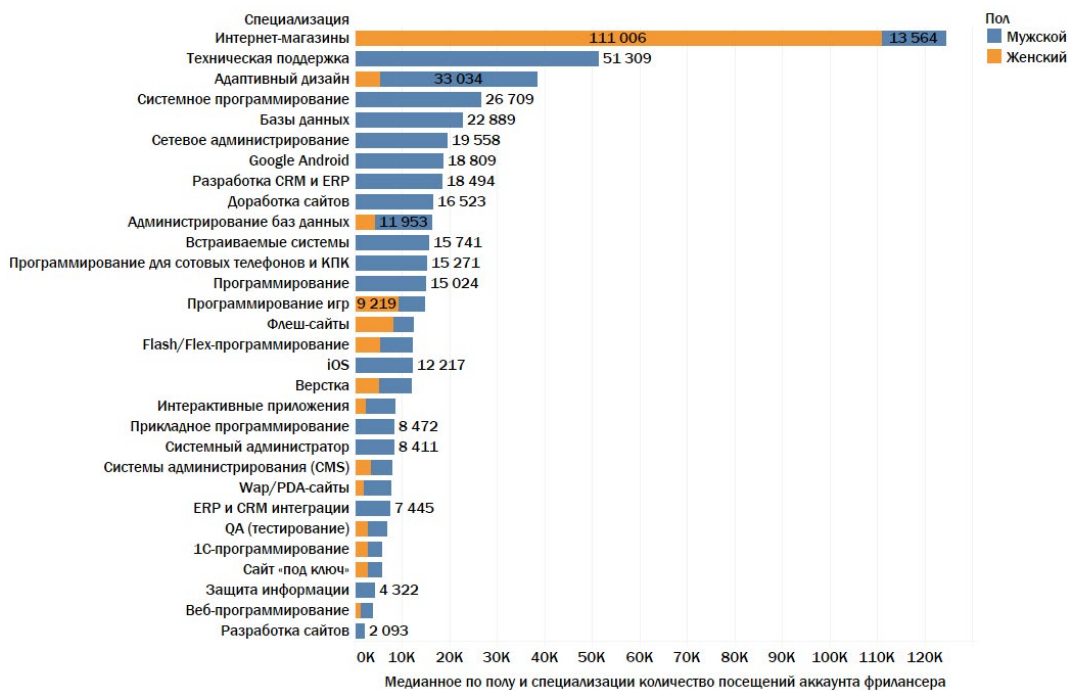


Рис. 8. Распределение суммарного количества посещений страниц фрилансеров определенной специализации и пола, $N = 54\,107$ человек

Общий рейтинг фрилансера. По общей выборке рейтинг мужчин, определяемый результатами работы фрилансера, на 69% выше рейтинга женщин. По специализациям, в которых заняты женщины, гендерный разрыв более ощутим, чем по статистике посещений: рейтинг мужчин выше рейтинга женщин на 19%.

Специализации, в которых женщины более успешны, чем мужчины, не отличаются от описанных выше тенденций — это разработка и поддержка интернет-магазинов, флеш-сайтов, игр, а также верстка (см. рис. 9). При этом программирование игр у женщин связано с использованием все тех же флеш-технологий. Мужчины, занятые в категории разработки игр, в отличие от женщин занимают-

ся более разнообразным стеком задач, не только флеш-программированием: созданием игр (тренажеров, калькуляторов, квизов, приложений для чтения, AR-приложений дополненной реальности, ботов для игр) для iOS, Android с использованием технологий Unity, HTML5, Assembler, Drupal. Мужчин также просят подготовить техническую документацию к играм (политику конфиденциальности), помочь с размещением игр на Google Play и AppStore. Несмотря на более низкий рейтинг, мужчины, занятые в программировании игр, имеют более высокий средний чек, нежели женщины в данной категории.

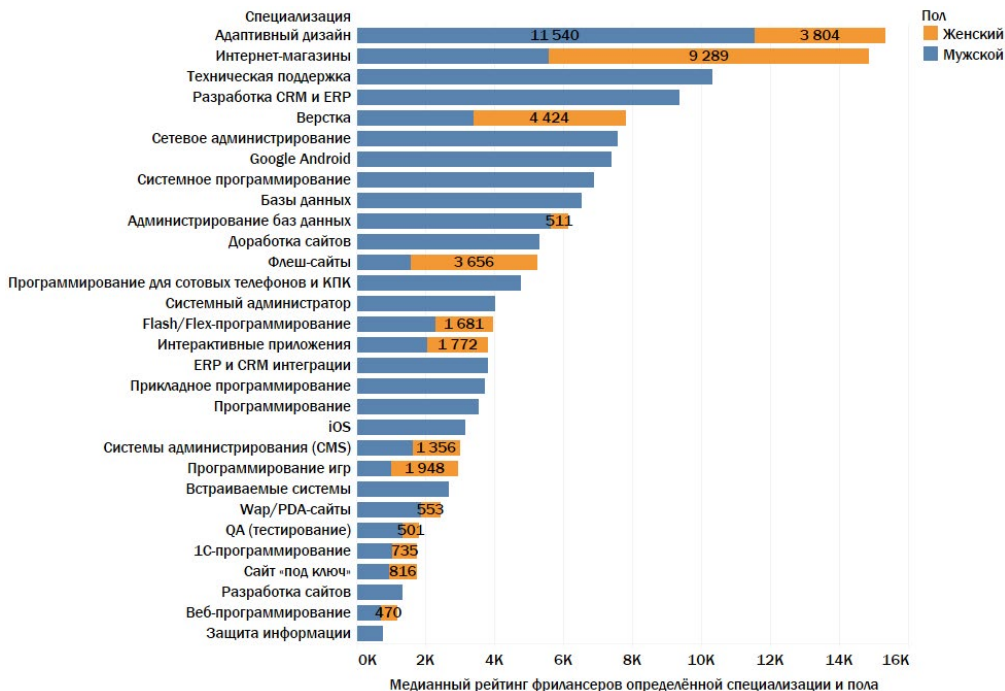


Рис. 9. Распределение медианного рейтинга фрилансеров в разрезе выбранной специализации и пола (чем рейтинг выше, тем более успешен фрилансер), N = 54 107 человек

Число проектов, в которых фрилансер был выбран исполнителем. Отметим, что данный показатель знаменует лишь факт выбора фрилансера в качестве исполнителя проекта, то есть не гарантирует факт финального выполнения выбранным специалистом. Из всех женщин только 7,6% предложили работу, а из мужчин — 20%. При этом в качестве исполнителя мужчину выбирают в 93% случаев (женщину — в 7%). Медианное число проектов не слишком различается между мужчинами и женщинами — 7 против 4 на человека.

Женщинам чаще поручают проекты по верстке, разработке флеш-сайтов, интернет-магазинов, что соответствует описанным выше тенденциям (см. рис. 10).

Очень мало женщин выполняют проекты в категориях администрирование баз данных, системы администрирования (CMS), интерактивные приложения. Задачи,

которые просят выполнить по специализации *администрирование баз данных*, часто носят срочный и неопределенный характер — встречаются формулировки «решить проблему с данными на сайте», «срочно сделать правки», «срочно внести правки на сайтах». Можно сделать предположение, что женщины редко берутся за задачи с неявными требованиями и коротким сроком выполнения. В содержании проектов по системам администрирования (CMS) значимых различий не наблюдается, однако средний чек по таким проектам у женщин выше. Более того, женщины этой специализации чаще стремятся к долгосрочному сотрудничеству с заказчиком — в описании выполненных ими проектов часто встречались комбинации слов «этап 1», ..., «этап n».

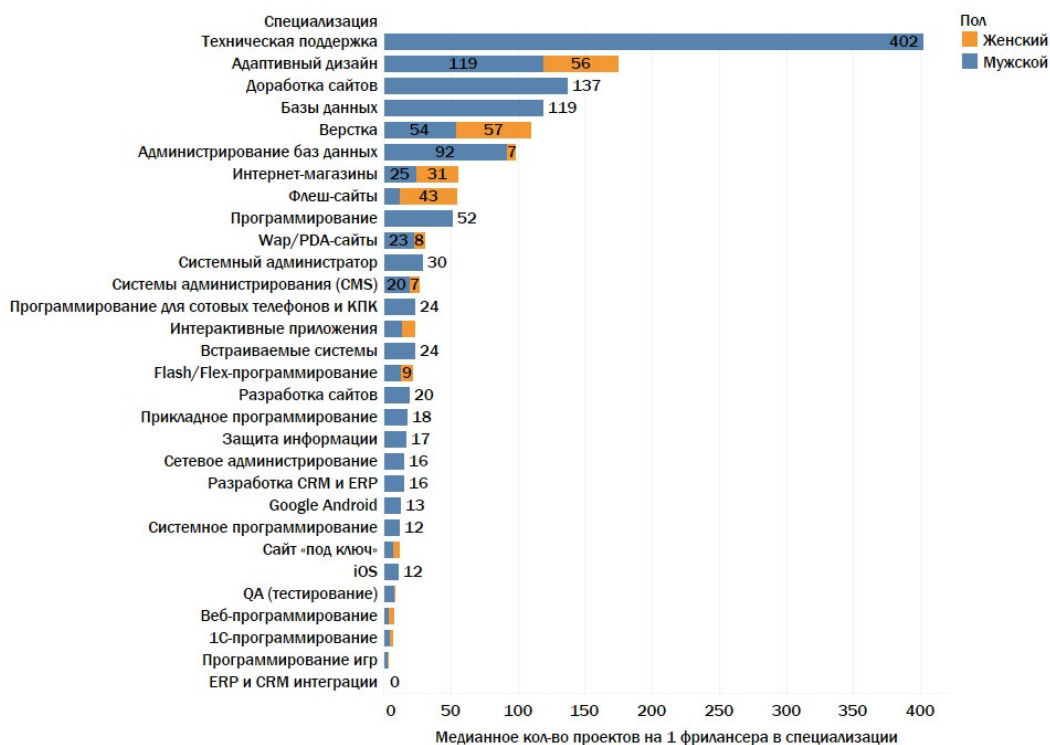


Рис. 10. Распределение медианного количества проектов на 1 фрилансера по специализации и полу, N = 54 107 человек

*Средний чек проекта и среднегодовой доход*⁹. Наиболее прибыльны для фрилансеров проекты, связанные с системным программированием (около 48 тыс. руб. за проект), базами данных (20 тыс. руб. за проект); наименее доходны решения задач интеграции ERP и CRM (до 500 руб. за проект), доработки сайтов и защиты информации (100 руб. за проект) (см. рис. 11).

⁹ Средний чек проекта и среднегодовой доход фрилансера были рассчитаны исходя из исторических данных о всех выполненных проектах фрилансера.

Средний чек проекта выше у мужчин, чем у женщин (5112 руб. против 2428 руб.), однако по медиане этот разрыв по специализациям, включающим фрилансеров обоих полов, менее заметный — 2500 руб. у мужчин против 2485 руб. у женщин.

Средний чек у женщин выше в 6 специализациях из 14, по которым известны данные о стоимости проектов: в создании интернет-магазинов (на 4 % больше, чем у мужчин), 1С-программировании (на 10 %), верстке (на 12 %), QA-тестировании (на 14 %), флеш-сайтах (26 %), системах администрирования CMS (на 33 %).

Задачи по 1С достаточно стандартизированные как у мужчин, так и у женщин. Разница средних чеков в тестировании связана с тем, что женщины чаще мужчин откликаются не на краткосрочные проекты, а на удаленную занятость на более продолжительный срок в должности QA Lead. Мужчины более склонны выполнять разовые задачи по тестированию приложений, сайтов, программ в рамках позиций QA Autotester, QA Engineer. При этом разброс уровня сложности задач и среднего чека у мужчин больше, чем у женщин: при медиане среднего чека в 1,5 тыс. руб. мужчины выполняют наиболее дорогостоящие разовые проекты: комплексные аудиты сайтов (до 12 тыс. руб.), тестирование CRM-систем (до 80 тыс. руб.), кросс-браузерное тестирование (до 15 тыс. руб.), нагрузочное тестирование сервера (до 27 тыс. руб.).

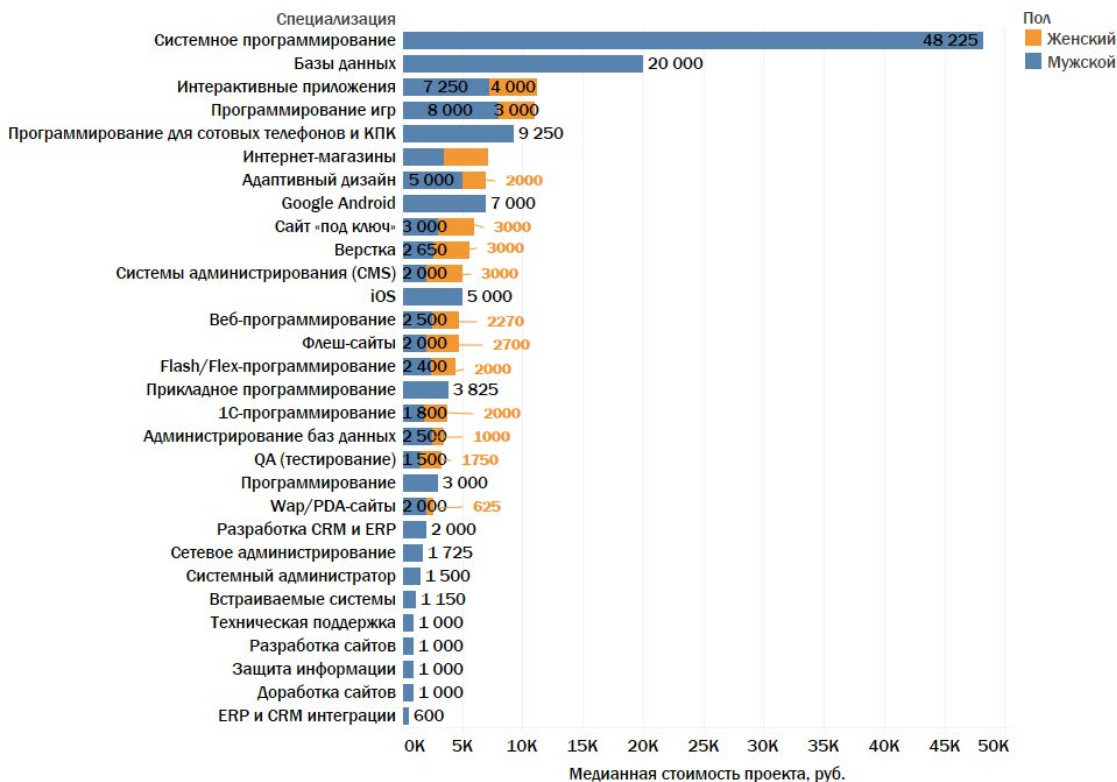


Рис. 11. Распределение медианной стоимости проекта на человека, руб., N = 54 107 человек

Несмотря на небольшую разницу в средних чеках по нескольким специализациям, в годовом выражении заработка женщин существенно ниже, чем доход мужчин (см. рис. 12). В целом в долгосрочном периоде наиболее доходным направлением выступает разработка адаптивного дизайна и верстка. При этом наиболее доходными для женщин остаются верстка, создание флеш-сайтов, интернет-магазинов, QA-тестирование. Наиболее прибыльные направления для мужчин — адаптивный дизайн, верстка, программирование для мобильных устройств. Мужчины вносят больший вклад в поддержание веб-экономики.

Мужчины — специалисты в адаптивном дизайне чаще занимаются сложными дорогостоящими комплексными задачами, которые включают многостраничную верстку с программированием динамических компонент (HTML5, CSS3, jQuery) в сочетании с конструктором WordPress. Кроме того, мужчин чаще выбирают исполнителями подобных задач, так как они справляются с большим числом проектов.

Интересно, что направления, в которых женщины лидируют по среднему чеку и числу раз, когда они были выбраны в качестве исполнителя, не лидируют по среднегодовому доходу. Например, среднегодовой доход среди верстальщиков и разработчиков интернет-магазинов выше у мужчин; доходы разработчиков флеш-сайтов примерно одинаковы как у мужчин, так и женщин. Вероятно, не все проекты (либо не в полном объеме) фрилансеры-женщины доводят до конца.

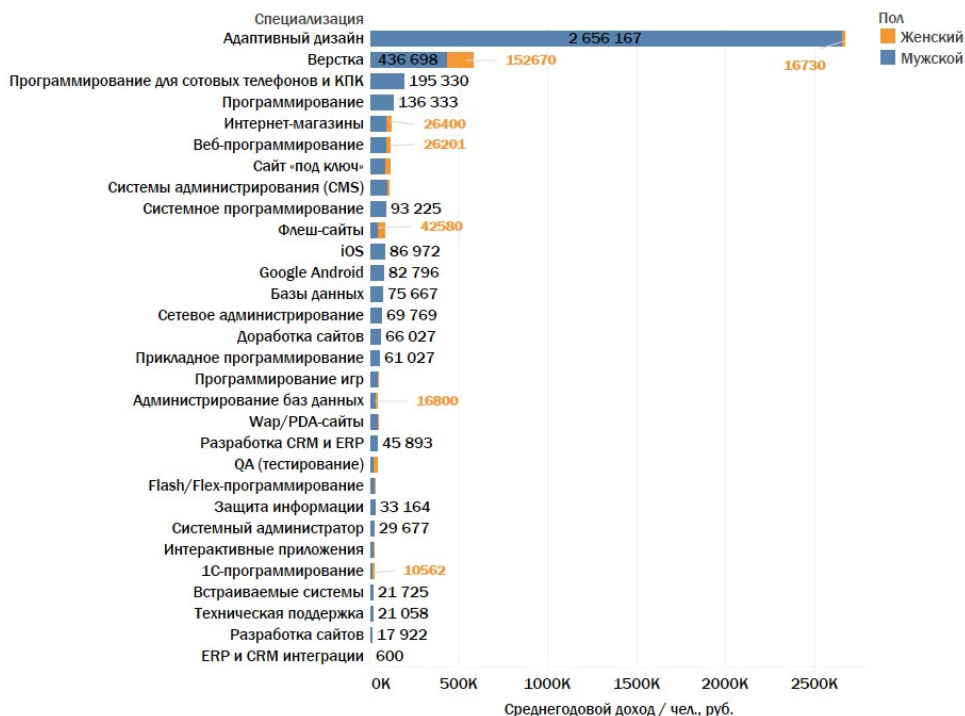


Рис. 12. Распределение среднегодового дохода на человека в разрезе пола и специализации, руб., N = 54 107 человек

Процент положительных, нейтральных и отрицательных отзывов. Мужчины получают ненамного больше положительных оценок, чем женщины (см. рис. 13). Однако доля женщин со 100% положительным фидбеком чуть выше доли мужчин (71,4% против 69,2%). Особенно много положительных отзывов получают разработчики сайтов «под ключ» (27,4% мужчин и 38,2% женщин), веб-программисты, разработчики систем администрирования CMS и верстальщики — что в целом соответствует численному распределению специалистов.

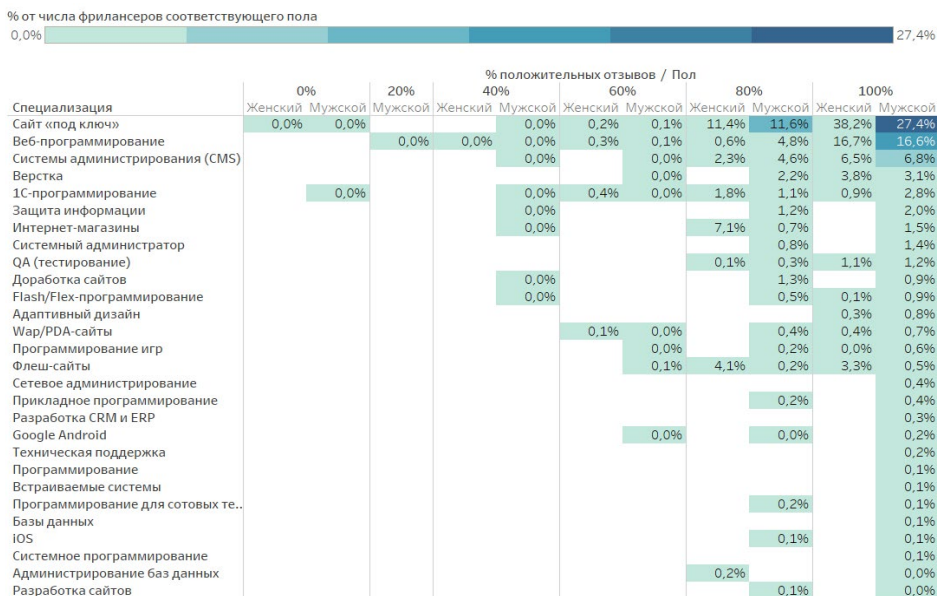


Рис. 13. Распределение доли положительных отзывов по всем фрилансерам в разрезе специализаций, N = 54 107 человек

Отдельный текстовый отзыв на свою работу получили 7% разработчиков-мужчин и 3% разработчиков-женщин. Исходя из того, что женщины представлены в гораздо меньшем числе специализаций, чем мужчины, отзывы на них составляют в меньшем числе профессиональных категорий. Несмотря на то, что сам по себе отзыв не является дискриминирующим фактором, факт того, что он оставляется ограниченной группе лиц, свидетельствует об избирательности работодателя. В среднем на одну женщину-разработчика приходится 20 отзывов, в то время как на мужчину — 25. Однако, ограничиваясь специализациями, в которых представлены фрилансеры обоих полов, видим, что внимание приблизительно равновелико как для женщин, так и мужчин.

Большинство отзывов поступает от заказчиков, нежели от коллег по бирже фриланса. Работодатели чуть чаще комментируют работу мужчин, чем женщин, особенно в специализациях сайт «под ключ» (в среднем, 9 отзывов на мужчину и 7 на женщину), веб-программирование (5 против 4), системы администрирования (CMS)» (3 против 2), верстка (2 против 1).

Положительных текстовых отзывов значительно больше, чем нейтральных или отрицательных и у мужчин, и у женщин. В среднем нейтральных и негативных отзывов значительно больше у мужчин практически во всех специализациях. В специализациях, где представлены женщины, распределение оценок практически совпадает, за некоторыми исключениями: работу мужчин, занятых в веб-программировании и администрировании CMS, оценивают выше, чем результаты женщин (в среднем 6 положительных отзывов на человека против 4 для веб-разработки и 3 против 2 для CMS).

Негативные и позитивные текстовые отзывы заказчиков и коллег-фрилансеров. Негативные комментарии были даны женщинам, осуществлявшим разработку сайтов «под ключ», флеш-сайтов и систем для 1С. Чаще описывались проблемы срыва сроков, мошенничества (нулевого результата при предоплате). В разработке сайтов главной проблемой женщин стал дизайн — не могли вписать объекты в существующий корпоративный стиль заказчика. Часто женщин критиковали за плохую коммуникацию: обрывали переписку, при приемке заказа давали нелепые оправдания («зачем брать заказ, если не можешь (не умеешь) сделать то, что указано в техническом задании?»).

Среди мужчин больше всего негативных текстовых комментариев было оставлено программистам 1С, разработчикам сайтов «под ключ» и специалистам в области защиты информации. Мужчин чаще, чем женщин, обвиняли в том, что те (в порядке частотности):

- многократно пропадают, перестают отвечать на сообщения и звонки;
- не соблюдают сроки сдачи проекта: очень распространена ситуация, когда при оговоренных сроках в три дня результат поступает к исходу второй-третьей недели;
- не возвращают предоплату при несогласии заказчика с результатом;
- предоставляют работы низкого качества;
- неправильно трактуют технические задания;
- не изъявляют желания заниматься отладкой установленного программного кода;
- используют плагиат, воровство идей;
- используют хамскую манеру речи при общении;
- иногда у мужчин-разработчиков наблюдается «ложная педантичность» — при знакомстве демонстрируется желание получить от заказчика как можно более точные требования («вплоть до пикселя»), а далее начинается оттягивание сроков;
- мужчины-фрилансеры демонстрируют более непостоянное поведение — несколько разных заказчиков описывали взаимодействие с разработчиками так: «они, видимо, считают, что их как профессионалов заказчик должен добиваться»; в связи с этим заказчики в отзывах не рекомендуют выплачивать большие авансы;
- мужчины проявляют большую заинтересованность в стоимости проекта. Могут взяться за проект, а потом его бросить при появлении более выгодных предложений. Могут растягивать сроки выполнения, мотивировав тем, что было лень сделать вовремя за небольшой бюджет.

Женщины крайне редко вступают в споры с заказчиками в секции «Отзывы» или пытаются оправдать свои действия — не стараются снизить репутационные риски, в том числе и для новых потенциальных заказчиков. Напротив, мужчины активнее отстаивают свою позицию и даже ведут себя агрессивно: отвечают на комментарии заказчиков, описывают причины своих поступков. Часто связывают «провалы» проектов с постоянно меняющимися со стороны заказчиков требованиями к проекту (вырастающий объем работы, отсутствие четкой постановки задачи), неконтактности. Отсутствие прогресса по задачам объясняют высокой загруженностью, внезапными болезнями и переездами.

Клиенты отмечают следующие положительные черты женщин:

- вдумчивость, терпеливость, большое количество разных проверок;
- клиентоориентированность и открытость в выполнении работы — заказчик может наблюдать за всем процессом и учиться самому;
- предлагают несколько вариантов реализации задачи, способны грамотно формулировать вопросы;
- выполняют задачи точно в срок и с надлежащим качеством/допустимым количеством багов;
- помогают решать бизнес-задачи с нестандартным подходом, не работают по схеме «дай тз, сделаю»; делают не «как проще», а «как лучше»; нацелены на результат;
- регулярно выходят на связь, сами первыми интересуются ходом проекта после завершения и оплаты;
- адекватно относятся к комментариям, умеют грамотно внести коррективы, чаще готовы вносить множество комментариев и правок;
- предоставляют рекомендации, рассказывают «больше, чем должны»;
- иногда женщины не берут предоплату, предпочитают получать оплату по фактически затраченному времени;
- результаты работы иногда дополняют отчетом с описанием выполненных работ, чтобы устранить возможные недопонимания со стороны заказчика.

Работодатели часто отмечали, что некоторые женщины не только справляются с оговоренным объемом работ, но и перевыполняют план, проводят консультации, при этом предлагая более низкую цену, чем их конкуренты. При заказе правок в отдельной области женщины могут переделать весь проект; также не требуют дополнительной платы при «затягивании» проекта по вине заказчика.

Мужчин, наоборот, чаще отличает высокое качество работы при минимальном количестве вопросов и общении с заказчиками. Также заказчики отмечали, что успешные исполнители-мужчины:

- выполняют задачи оперативно, в срок, с первого раза, без лишних уточнений;
- чаще сразу пишут код с комментариями, без дополнительных отчетов;
- доступны не только по почте и в мессенджерах, но и по мобильному телефону;
- помимо выполнения обязательных требований задачи предлагают разработку дополнительного функционала; как правило, заказчики соглашались с данными инициативами.

Выводы о наличии дискриминации по гендерному признаку через показатели профессиональной успешности фрилансеров-разработчиков

Описанные выше показатели успешности взаимосвязаны (см. рис. 14), при этом сила связи между выбранными дескрипторами значимо проявляется по мере продвижения к горлышку воронки — от поиска заказа к его выполнению. Так, при уровне значимости в 99% сильна корреляция между количеством посещений страницы профиля и общим рейтингом (0,74), общим рейтингом и числом раз, когда фрилансер был выбран исполнителем проекта (0,41), общим рейтингом и среднегодовым доходом (0,62). Данный факт позволяет предполагать, что переменные для анализа дискриминации подобраны правильно: характеристики активности на платформе напрямую определяют доход.

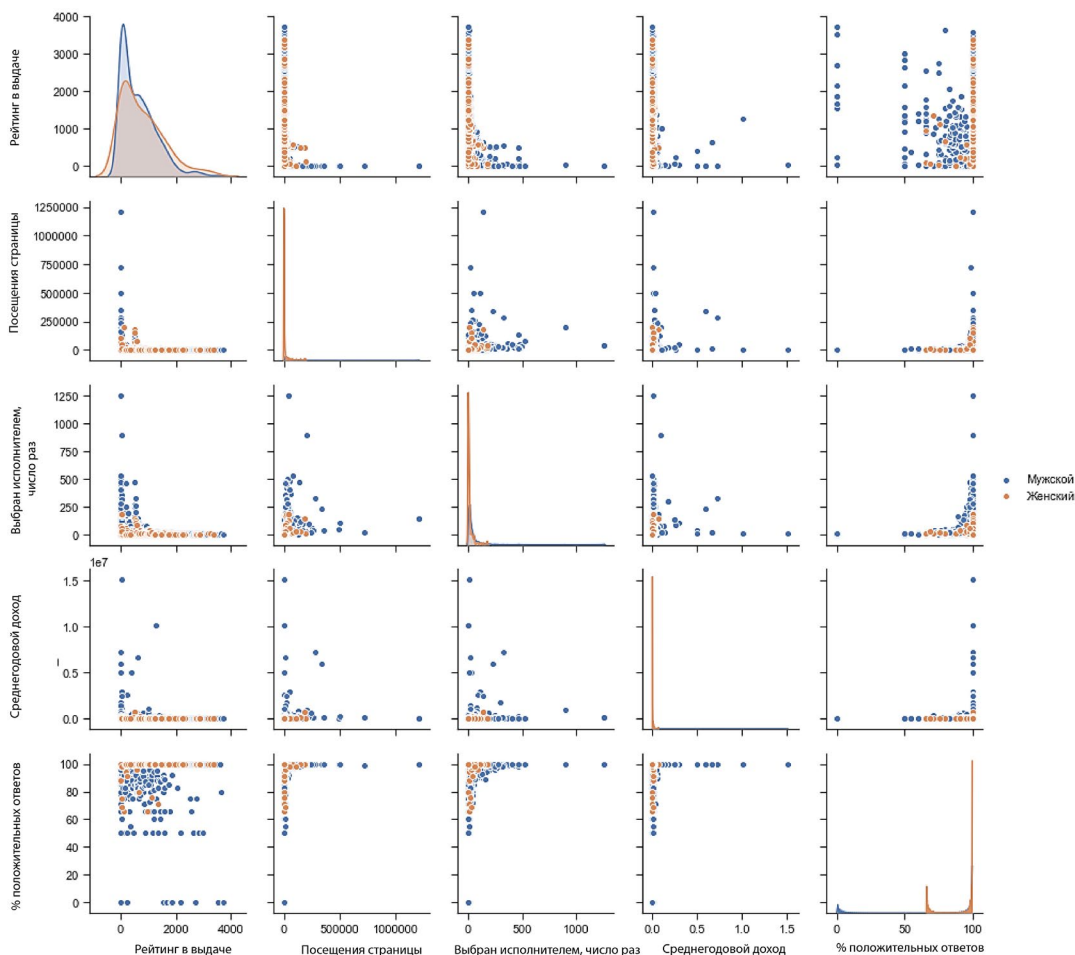


Рис. 14. Сила связи между количественными показателями профессиональной успешности фрилансеров по полу

Анализ количественных характеристик профессиональной успешности свидетельствует о том, что позиции женщин ниже позиций мужчин, за редкими исключениями (см. табл. 1). Большой вклад в этот тренд вносит отсутствие женщин в более чем половине существующих специализаций. Однако при рассмотрении категорий, где представлены специалисты обоюбого пола, женщины также занимают более низкие позиции, что отнимает у них возможность получать до 65 % дополнительных доходов в год.

Одним из наиболее важных проявлений дискриминирующих обстоятельств является то, что женщин на 43 % реже, чем мужчин выбирают в качестве исполнителей проекта, притом что при всей творческой составляющей разработки IT-задачи можно свести к стандартизации.

Несмотря на то что в отдельных специализациях женщин выбирают чаще в качестве исполнителей с большим средним чеком, не всегда это конвертируется в больший среднегодовой доход. Женщины могут тратить время, производя «двойную» работу себе в ущерб, не работая на установление выгодных длительных рабочих отношений. Кроме того, наиболее успешные женщины заняты в нишах, где технологии начинают морально устаревать; мужчины раньше распознают этот тренд и прекращают участие в подобных проектах. Интерес к определенному технологическому стеку женщины связывали с тем, что «много ресурсов, форумов — есть, что нагуглить, у кого спросить, и все по-русски, очень удобно», «еще в университете лабы такие выполняла», «не думаю, что верстка устареет», «просто интересно было, показалось несложно».

Таблица 1. **Позиции женщин по показателям профессиональной успешности по сравнению с мужчинами**

Показатель	По всем специализациям	По специализациям, где есть женщины	Исключения
Позиция в выдаче	На 78 % ниже	На 15 % ниже	Flash-/Flex-программирование, верстка
Количество посещений профиля	На 49 % меньше	На 8 % меньше	Интернет-магазины, верстка, Flash-/Flex-программирование
Общий рейтинг	На 69 % ниже	На 19 % ниже	Интернет-магазины, верстка, Flash-/Flex-программирование, программирование игр
Количество проектов, где фрилансер был выбран исполнителем	На 43 % меньше	На 43 % меньше	Интернет-магазины, флеш-сайты, верстка
Средний чек проекта	На 52 % меньше	На 0,6 % меньше	Системы администрирования CMS, флеш-сайты, QA-тестирование, верстка, 1С-программирование, интернет-магазины
Среднегодовой доход	На 83 % ниже	На 65 % ниже	—

При прямой постановке вопроса женщинам-разработчикам о наличии дискриминации на рынке фриланса большинство сошлось на том, что она существует. Информантки полагают, что заказчики с предубеждением относятся к женщинам на этапе выбора из списка исполнителей, однако эти предрассудки можно преодолеть при наличии качественного портфолио либо обсуждении тестовых вопросов по тематике при первичном контакте. Периодически сталкиваются с хамским поведением в общении, которое проявляется в «подколах», проверках с тестовыми вопросами для новичков: «По гендерному признаку гнобят. Не верят в то, что у женщины мозги тоже могут работать».

Предубеждения в отношении женщин встречаются и в отзывах заказчиков на платформе: «никогда с женщинами на портале не работал, приятно удивлен, компетентный специалист». Две информантки описали ситуации, когда заказчики звонят и уточняют, что в профиле указана женщина-разработчик, а не женщина, являющаяся менеджером разработчика. При анализе аккаунтов пользователей нередко встречается ситуация, когда в профиле указывается мужской пол и мужские ФИО, а отзывы заказчики пишут чаще женщине, чем мужчине по данным профиля: такая ситуация свойственна семейным парам, в которых часть проектов выполняется женщиной.

Немногочисленные информантки с дискриминирующим отношением заказчиков не сталкивались и полагают, что «это невозможно во фрилансе по определению», «если выражать свои мысли конструктивно, то пол неважен». Другие считают, что дискриминация существует, но есть ниши, в которых женщины выглядят предпочтительнее мужчин («если вы женщина, то дизайн будет лучше», «если темы про детей и цветочки, у женщины получится лучше»).

С безосновательной дискриминацией со стороны платформы информантки не сталкивались, однако отметили, что отсутствие вложений в продвижение профиля существенно снижает рейтинг фрилансера — «чтобы выжить в конкуренции, нужно повышать аккаунт до PRO».

Подведем итоги:

— В IT-разработке на онлайн-биржах женщин меньше, чем мужчин, профессиональная сегрегация отсутствует.

— Анализ проектов, выполненных мужчинами и женщинами, текстовых отзывов на фрилансеров, результаты интервью показали, что женщины и мужчины выполняют примерно одинаковые по трудоемкости и сложности проекты. При этом статус, достигаемый женщинами-разработчиками на онлайн-биржах, в целом ниже, чем у мужчин.

— Гендер остается дискриминирующим фактором со стороны заказчика и платформы. Исполнителями проектов выбираются 7,6% женщин от числа всех женщин и 20% мужчин от числа всех мужчин. Нечастое взаимодействие заказчиков с женщинами-фрилансерами влияет на их позицию в органической выдаче платформы и становится причиной того, что их доходы на бирже оказываются ниже, чем у мужчин. Низкий процент вовлеченности женщин в проекты отражается на ранжировании на платформе, понижает шансы найти следующий проект — ориентируясь на топ выдачи, заказчик реже видит женщину в качестве исполнителя.

— Женщины избегают задач с неявными требованиями и кратким сроком исполнения, менее склонны к риску и овладению новыми технологиями (по данным исследования, чаще предпочитают заниматься морально устаревающими Flash-, Flex-программированием, версткой).

— Проблемы при взаимодействии с мужчинами-исполнителями описаны более подробно: работодатели практически никогда не оставляют негативные отзывы о работе, выполненной женщинами. У женщин лучше получается вести коммуникацию, консультировать, перевыполнять план по задаче.

— Однако те женщины, которые столкнулись с проблемами при взаимодействии с заказчиками, редко пытаются отстоять свою позицию, не делают шагов для восстановления репутации.

— Успешные женщины более клиентоориентированы: бескорыстно предлагают консультации, обучение, часто жертвуя временем и занижая оплату труда. Мужчины более дальновидны, часто предлагают последующие оплачиваемые проекты с перспективой личного выполнения.

Список литературы (References)

Вилкова О. В. К вопросу о научной осмысленности применения веб-скрейпинга как метода сбора данных в социологических исследованиях // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2020. № 54. С. 163—175. <https://www.doi.org/10.17223/1998863X/54/16>.

Vilkova O. V. (2020) Web Scraping as a Method of Data Extraction in Sociological Studies: On Scientific Applicability. *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. No. 54. P. 163—175. <https://www.doi.org/10.17223/1998863X/54/16>. (In Russ.)

Вязникова В. В. Особенности трудовых взаимоотношений между российскими IT-фрилансерами и заказчиками их услуг // Экономическая социология. 2008. Т. 9. № 1. С. 88—113.

Vyaznikova V. V. (2008) Features of Labor Relations between Russian IT-Freelancers and Their Clients. *Economic Sociology*. Vol. 9. No. 1. P. 88—113. (In Russ.)

Земнухова Л. В. IT-работники на рынке труда // Социология науки и технологий. 2013. Т. 4. № 2. С. 77—90.

Zemnukhova L. V. (2013) IT-Workers at the Labour Market. *Sociology of Science and Technology*. Vol. 4. No. 2. P. 77—90.

Кон И. С. Психология предрассудка: о социально-психологических корнях этнических преубеждений // Новый Мир. 1966. Т. 9. № 10. С. 187—205. URL: http://www.vestnik.isras.ru/files/File/Kon_pdf.pdf.

Kon I. S. (1966) The Psychology of Prejudice: On the Socio-Psychological Roots of Ethnic Prejudices. *New World*. Vol. 9. No. 10. P. 187—205. URL: http://www.vestnik.isras.ru/files/File/Kon_pdf.pdf. (In Russ.)

Мальцева И. О., Рошин С. Ю. Гендерная сегрегация и мобильность на российском рынке труда. М.: ГУ-ВШЭ, 2007.

Maltseva I. O., Roshchin S. Yu. (2007) Gender Segregation and Mobility on Russian Labor Market. Moscow: State University — Higher School of Economics. (In Russ.)

Маркин М. Е., Назарбаева Е. А. Как самозанятые ищут своих заказчиков, а компании подбирают себе фрилансеров: эмпирический анализ рынка удаленной работы в современной России // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. 2014. № 1—2. С. 96—105. <https://doi.org/10.24411/2070-5107-2014-00014>.

Markin M. E., Nazarbayeva E. A. (2014) How the Self-Employed Look for Their Clients, and Companies Choose Freelancers: An Empirical Analysis of Remote Work Market in Modern Russia. *The Russian Public Opinion Herald. Data. Analysis. Discussions*. Vol. 1—2. P. 96—105. <https://doi.org/10.24411/2070-5107-2014-00014>. (In Russ.)

Радаев В. В. Экономическая социология. М.: ГУ-ВШЭ, 2008.

Radaev V. V. (2008) Economic Sociology. Moscow: State University — Higher School of Economics. (In Russ.)

Стребков Д. О., Шевчук А. В. Фрилансеры на электронных рынках: роль социальных связей // Экономическая социология. 2009. Т. 10. № 5. С. 11—32.

Strebkov D. O., Shevchuk A. V. (2009) Freelancers at Electronic Markets: The Role of Social Connections. *Economic Sociology*. Vol. 10. No. 5. P. 11—32. (In Russ.)

Стребков Д. О., Шевчук А. В., Лукина А. А., Мелианова Е. Г., Тюлюпо А. В. Социальные факторы выбора контрагентов на бирже удалённой работы: исследование конкурсов с помощью «больших данных» // Экономическая социология. 2019. Т. 20. № 3. С. 25—65. URL: https://ecsoc.hse.ru/data/2019/05/30/1493874908/ecsoc_t20_n3.pdf#page=25.

Strebkov D. O., Shevchuk A. V., Lukina A. A., Melianova E. G., Tyulyupo A. V. (2019) Social Factors of Contractor Selection on Freelance Online Marketplace: Study of Contests Using “Big Data”. *Economic Sociology*. Vol. 20. No. 3. P. 25—65. URL: https://ecsoc.hse.ru/data/2019/05/30/1493874908/ecsoc_t20_n3.pdf#page=25. (In Russ.)

Фошин Д. В. Проблема оптимизации выбора инвестиционного проекта в IT-сфере в рамках синтетического обобщенного критерия Гурвица // Инновации и инвестиции. 2016. № 5. С. 122—127.

Foshin D. V. (2016) The Problem of Optimizing the Choice of Investment Project in IT Sphere within the Framework of the Synthetic Generalized Hurwitz Criterion. *Innovations and Investments*. No. 5. P. 122—127. (In Russ.)

Barzilay A., Ben-David A. (2017) Platform Inequality: Gender in the Gig-Economy. *Seton Hall Law Review*. Vol. 47. No. 2. P. 393—431. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2995906>.

D’Cruz P., Noronha E. (2016) Positives Outweighing Negatives: The Experiences of Indian Crowdsourced Workers. *Work Organisation, Labour and Globalisation*. Vol. 10. No. 1. P. 44—63. <https://doi.org/10.13169/workorgalaboglob.10.1.0044>.

Fielden S. L., Tench R., Fawkes J. (2003) Freelance Communications Workers in the UK: The Impact of Gender on Well-Being. *Corporate Communications*. Vol. 8. No. 3. P. 187—196. <https://doi.org/10.1108/13563280310487649>.

- Gandini A. (2016) Digital Work: Self-Branding and Social Capital in the Freelance Knowledge Economy. *Marketing Theory*. Vol. 16. No. 1. P. 123—141. <https://doi.org/10.1177/1470593115607942>.
- Gill R. (2002) Cool, Creative and Egalitarian? Exploring Gender in Project-Based New Media Work in Euro. *Information, Communication & Society*. Vol. 5. No. 1. P. 70—89. <https://doi.org/10.1080/13691180110117668>.
- Hannák A., Wagner C., Garcia D., Mislove A. E., Strohmaier M., Wilson C. (2017) Bias in Online Freelance Marketplaces: Evidence from TaskRabbit and Fiverr. In: CSCW '17: Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing. New York, NY: Association for Computing Machinery. P. 1914—1933. <https://doi.org/10.1145/2998181.2998327>.
- Kokkodis M., Ipeirotis P. (2016) Reputation Transferability in Online Labor Markets. *Management Science*. Vol. 62. No. 6. P. 1687—1706. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2217>.
- Kushner S. (2013) The Freelance Translation Machine: Algorithmic Culture and the Invisible Industry. *New Media & Society*. Vol. 15. No. 8. P. 1241—1258. <https://doi.org/10.1177/1461444812469597>.
- Lagesen V. A. (2007) The Strength of Numbers: Strategies to Include Women into Computer Science. *Social Studies of Science*. Vol. 37. No. 1. P. 67—92. <https://doi.org/10.1177/0306312706063788>.
- Popiel P. (2017) “Boundaryless” in the Creative Economy: Assessing Freelancing on Upwork. *Critical Studies in Media Communication*. Vol. 34. No. 3. P. 220—233. <https://doi.org/10.1080/15295036.2017.1282618>.
- Süß S., Becker J. (2013) Competences as the Foundation of Employability: A Qualitative Study of German Freelancers. *Personnel Review*. Vol. 42. No. 2. P. 223—240. <https://doi.org/10.1108/00483481311309393>.
- Yang Y., Chen P.-y., Banker R. (2011) Winner Determination of Open Innovation Contests in Online Markets. *Proceedings of the 32nd International Conference on Information Systems*. Shanghai, China, December 4—7, 2011. P. 1—16. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.661.4635&rep=rep1&type=pdf> (accessed: 19.10.2020).