УДК 316.356

DOI 10.51691/2541-8327\_2022\_6\_8

## МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРОГРАММИСТОВ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБЩНОСТИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ Старцева Н.Н.

канд. социол. наук, доцент,

Уральский государственный университет путей сообщения,

Екатеринбург, Россия

Аннотация: Через призму общностного, поколенческого, деятельностного, структурного, стратификационного, сетевого, ресурсного подходов и теории поля и капитала П. Бурдье в статье анализируются сущностные черты, специфика деятельности, структура и внутренняя иерархия программистов как профессиональной общности; исследуются наличествующие у них ресурсы, выполняемые роли и занимаемые программистами позиции в рамках профессионального поля или сети. В результате проведенного исследования автор приходит к выводу, что выбор верной методологии определит успех исследования такой формирующейся профессиональной общности как программисты.

**Ключевые слова:** методология, программисты, профессиональная общность, специалисты сферы информационных технологий.

## METHODOLOGY OF STUDYING PROGRAMMERS AS A PROFESSIONAL GENERALITY: A SOCIOLOGICAL ASPECT

Startseva N.N.

PhD in Social Science, Associate Professor,

*Ural State University of Railway Transport,* 

Yekaterinburg, Russia

**Abstract:** Through the prism of community, generational, activity, structural, stratification, network, resource approaches and P. Bourdieu's theory of field and capital, the article analyzes the essential features, specifics of activity, structure and internal hierarchy of programmers as a professional community; the resources available to them, the roles they play, and the positions occupied by programmers within the professional field or network are explored. As a result of the study, the author comes to the conclusion that the choice of the right methodology will determine the success of the study of such an emerging professional community as programmers.

**Keywords:** methodology, programmers, professional community, information technology specialists.

Программисты — одни из самых востребованных профессионалов на рынке труда в России, спрос на них в течение 2021 года увеличился на 72% [6]. Сегодня, в связи с серьезными изменениями, происходящими в экономической жизни нашей страны (военные действия и экономические санкции, оказывают серьезное влияние не только на состояние и развитие ІТ-индустрии, но и рынок труда в целом — отток специалистов ІТ-сферы, рост требований соискателей в сфере информационных технологий к работодателям и предлагаемым ими условиям труда и т.п.), значительным образом провоцируют еще большую востребованностью специалистов ІТ-сферы, в том числе и программистов.

Программисты — это особая профессиональная общность, занятая разработкой алгоритмов и компьютерных программ на основе специальных математических моделей и алгоритмов, деятельность которых направлена на решения научно-технических и производственных задач.

Программисты как особая социальная и профессиональная общность относительно недавно вошли в поле зрения социологов-исследователей и в этой связи методология ее изучения еще находится в процессе становления. Конечно стоит отметить авторов, внесших значительный вклад в изучение данной Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

общности, а именно Земнухова Л.В. [1, 2, 3], Касьяненко И. и Алабин А. [4], Рухляда И.В. [7], Старцева Н.Н. [8, 9].

Сложность выработки подходов к изучению данной профессиональной общности также кроется в том, что данная группа не стабильна, находится в стадии своего активного развития (динамика внутренней дифференциации и профессиональными одновременно интеграции с другими обшностями «нестабильность» достаточно высока). Однако несмотря на ланной профессиональной общности, сегодня в социологии сложилось несколько подходов к ее изучению, а именно общностной, поколенческий, деятельностный, структурный, стратификационный, сетевой, ресурсный, теории поля и капитала П. Бурдье. Остановимся на каждом подходе подробно.

Итак, в рамках общностного подхода программисты мыслятся как особая субгруппа профессионалов, отличная по своим социально-демографическим, образовательным И компетентностным характеристикам, реализуемому функционалу и профессиональным ролям от более широкой профессиональной общности – специалистов по информационным технологиям. Согласно данным исследования, проведенного в декабре 2019, размещенного на habr.com, среднестатистический портрет специалиста чья деятельность связана с разработкой программного обеспечения (программист) выглядит следующим образом. Так, чаще всего это молодой человек, имеющий высшее образование, нередко связанное с информационными технологиями, трудящийся в ІТ-сфере достаточно продолжительное время (трудовой стаж в ІТ-сфере 10 лет и более – 31,4%) [5]. Особый вклад в характеристику общности специалистов по информационным технологиям внесла исследователь Земнухова Л.В. именно ею проведена грань между программистами и «айтишниками» на основе разницы их образовательного, знаниевого, коммуникативного бекграунда и стиля жизни вообще [1].

Поколенческий подход дает возможность выделить и осмыслить существование и наиболее яркие черты нескольких когорт специалистов, Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

работающих в сфере информационных технологий, а значит в какой-то мере и программистов; оценить влияние информационно-технического прогресса, исторических обстоятельств, пережитых и переживаемых каждым поколением «айтишников», особенностей их индивидуальной биографии на выбор ими профессионального и карьерного пути [9, с. 128].

Деятельностный подход позволяет определить программистов как специфическую профессиональную общность, деятельность которой связана с созданием исходного программного кода. Изучить данную деятельность — значит определить, какие социально значимые задачи (и насколько успешно) решаются с ее помощью. Эти задачи могут быть сформулированы как достижения соответствия труда программистов потребностям общества в актуальный момент, что требует непрерывного профессионального развития и все большей специализации последних. Компетентность и установка на постоянное проф. совершенствование программистов — это не только залог личной востребованности представителей данной профессиональной общности на рынке труда, но и показатель высокой значимости программистов как особой группы профессионалов, деятельность которых влияет на процесс развития всех сфер деятельности информационного общества.

Структурный подход дает возможность изучить особенности профессиональной общности программистов через призму специфики ее диференциации. Нужно сказать, что сообщество программистов крайне неоднородно. Основными дифференцирующими признаками могут выступать: язык программирования – JavaScript, C#, Java, Python, PHP, TypeScript, Kotlin, Swift, C++, Go, 1C, Ruby и пр.; тип разработки которой преимущественно занят программист: Front-end-epы – специалисты, занятые разработкой внешнего интерфейса продукта, Васk-end-epы – занятые внутренним интерфейсом, специалисты Full-stack – решающие общий спектр задач как Васk-end, так и Front-end, специалисты Mobile – разрабатывающие мобильные приложения;

уровень знаний и выполняемых трудовых функций: стажер, Junior, Middle, Senior, Team-leader, и др.

Стратификационный подход определяет программистов как неоднородную профессиональную общность одни позиции в которой обладают более высоким статусом и сопровождаются большим престижем и объемом получаемых благ, другие – непрестижны и скудны в отношении получаемых «вознаграждений» за реализуемый труд. На основе полученных данных контентанализа вакансий, размещенных на hh.ru в апреле-мае 2022 года, можно сделать вывод, что разброс по уровню дохода для программистов значительно широк и составляет от 30000 до 400000 тыс. руб. Самые низкие зарплаты обычно предлагают начинающим программистам (стажерам), устраивающимся на работу государственные организации. Самые высокооплачиваемые программисты на сегодня – это специалисты, владеющие языками Swift и Kotlin (как правило уровень Team-leader – топ) и предлагаемая им заработная плата исчисляется нередко от 400000 рублей.

Сетевой подход позволяет осмыслить программистов как сеть взаимодействующих акторов, входящих в более широкие сети взаимодействий таких как «специалисты ІТ-сферы» или еще шире «профессионалы». Для сети программистов свойственно наличие большого числа акторов; разветвлённость сети, отсутствие чётких границ и открытость; расплывчатость критериев «входа» в сеть и «выхода» из нее акторов; стабильность сети в условиях интенсивных трансформаций [2, с. 148; 8, с. 113].

Ресурсный подход позволяет определить программистов как специфическую общность, объединенную не только общей деятельностью, но схожими ресурсами: экономическим, квалификационным, социальным, властным, символическим, физиологическим, культурным и личностным [3].

*Теория поля и капитала* П. *Бурдье* предоставляет возможность рассмотреть поле профессиональной деятельности в сфере информационных технологий или еще более локализировано — сфере программирования, как совокупность акторов Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

(профессионалы, любители, псевдопрофессионалы), позиции которых не равны, они владеют разным объемом культурного (образование, знания, опыт), символического (документы, сертификаты, знаки отличия), социального (связи профессионального сообщества) И рамках экономического (доход. В экономические блага) капиталов, однако включены в борьбу за вакантные позиции, лучшие условия труда, высокий социальный статус и пр., предлагаемые рынком. Безусловно, доминирующую позицию в поле занимают программистыпрофессионалы, тем не менее «любители» и «псевдопрофессионалы» активно претендуют на значимые позиции в нем, тем самым размывают границы поля, нередко формируя неверное представление о профессиональной общности программистов вообще.

Таким образом, методология социологического знания позволяет всесторонне рассмотреть такую специфическую профессиональную общность как программисты, проанализировать ее сущностные черты, охарактеризовать специфику деятельности, осуществляемую ею, актуализировать ее структуру и внутреннюю иерархию, определить ресурсы, которыми обладают представители, зафиксировать их роли и занимаемые позиции в рамках профессионального поля или сети. Выбор верной методологии познания определит успех исследования в целом, его теоретическую базу, логику и структуру, выбор методов сбора и анализа, а также презентации эмпирических что позитивно скажется на изучении такой формирующейся профессиональной общности как программисты.

## Библиографический список:

1. Земнухова Л.В. Айтишники чаще любят свою работу»: к обсуждению результатов исследования / Л. В. Земнухова // Петербургская социология сегодня. -2013. — № 4 (421). — С 88 — 115.

- 2. Земнухова Л.В. Профессиональная общность работников сферы информационных технологий: сетевой аспект / Л. В. Земнухова // Социол. исслед. 2014. N 1. С. 146 150.
- 3. Земнухова Л.В. Работники сферы информационных технологий как профессиональная общность в современном обществе / Л. В. Земнухова // Петербургская социология сегодня. 2010. № 2 (440). С. 402 420.
- Касьяненко И. «Айтишники» как современная профессиональная группа / И. Касьяненко, А. Алабин // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2017. Т. 9.
   № 14. С. 98 104.
- 5. Кто работает в ІТ-профессии, навыки, мотивация, развитие карьеры, технологии (Электронный ресурс). Режим доступа. URL: https://habr.com/ru/post/481812/ (Дата обращения: 11.06.2022).
- 6. Рост спроса на программистов на 72% (Электронный ресурс). Режим доступа. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA\_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0\_%D0%B2\_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8\_%28%D0%98%D0%A2\_%D0%B8\_%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BE%D0%BC%29#.D0.A0.D0.BE.D1.81.D1.82\_.D1.81.D0.BF.D1.80.D0.BE.D1.81.D0.B0\_.D0.BD.D0.B0\_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B3.D1.80.D0.BC.D0.BC.D0.BS.D1.81.D1.82\_.D0.BE.D0.B2\_.D0.BD.D0.B0\_.72.25 (Дата обращения: 11.06.2022).
- 7. Рухляда И.В. Организация труда и формирование квалификационных требований к специалистам в сфере информационных технологий: автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / Рухляда Илья Владимирович. М., 2011. 27 с.
- 8. Старцева Н.Н. Дифференциация сообщества ІТ-специалистов: социологический аспект / Н. Н. Старцева // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2019. № 11. С. 113 116.

9. Старцева Н.Н. Карьерно-профессиональные модели ІТ-специалистов: социологический аспект / Н. Н. Старцева // Дискуссия. — 2016. — № 4 (67). — С. 125-132.

Оригинальность 88%