

Идрисов Ильнар Гайсарович

студент

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Нигматзянов Линар Забирович

магистрант

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Насретдинова Зульфия Табрисовна

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Матвейчук Наталья Михайловна

канд. физ.-мат. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

г. Минск, Республика Беларусь

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ
ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВОЙ ЭТИКИ И АЛЬТРУИЗМА В ЦИФРОВЫХ
ВОЛОНТЁРСКИХ СООБЩЕСТВАХ (НА ПРИМЕРЕ OPEN SOURCE)**

Аннотация: в статье исследуется феномен бескорыстного высококвалифицированного труда в сфере информационных технологий, который не укладывается в традиционные экономические модели поведения, основанные на прямой денежной мотивации. Проблематика работы определяется необходимостью объяснить, почему разработчики добровольно и безвозмездно вносят вклад в проекты с открытым исходным кодом и каким образом это участие трансформирует их личностные качества. Цель – выявить социально-психологические механизмы, превращающие архитектуру информационных систем коллективной разработки в среду формирования трудолюбия, ответственности и альтруизма.

Ключевые слова: *Open Source, цифровое волонтерство, информационные системы, формирование личности, трудолюбие, альтруизм, мотивация, теория самодетерминации, репутационный капитал, ревью кода.*

Современные информационные системы не только автоматизируют деятельность, но и создают социальные среды, незаметно влияющие на личностные качества участников. Наиболее яркий пример – движение Open Source, где миллионы разработчиков бесплатно создают программное обеспечение, чья совокупная ценность оценивается в десятки миллиардов долларов. Классическая экономическая теория, связывающая труд с денежным вознаграждением, не объясняет этот парадокс: почему высококвалифицированные специалисты тратят время на решение чужих задач? Ответ важен не только для экономики, но и для понимания процессов воспитания в цифровую эпоху. Практика показывает, что участие в Open Source меняет характер: развивает перфекционизм, терпение, ответственность и альтруизм. Цель настоящей работы – выявить социально-психологические механизмы, благодаря которым архитектура информационных систем коллективной разработки становится эффективным инструментом формирования трудовой этики и альтруистического поведения.

Методологический фундамент составляет синтез психологии мотивации, социологии труда и исследований информационных систем. Центральной выступает теория самодетерминации Р. Райана и Э. Деси [1], согласно которой внутренняя мотивация возникает при удовлетворении трёх базовых потребностей: автономии, компетентности и связанности с другими. Мы предполагаем, что среда Open Source удовлетворяет все три потребности, порождая устойчивый добровольный труд. Теория социального обмена и концепция репутационного капитала объясняют, как социальное одобрение (звёзды, статусы) становится самостоятельной валютой, замещая деньги. Работы Й. Бенклера [2] и Э. Реймонда [3] об экономике совместного производства показывают, что децентрализованная координация и модульная архитектура задач делают добровольный вклад рациональной и эмоционально привлекательной стратегией.

Применён качественный контент-анализ публичных интервью и блогов 50 активных контрибьюторов проектов Linux, Mozilla, Apache, а также обсуждений в Issues и Pull Requests десяти репозиторийев GitHub (более 2000 веток дискуссий). Единицы анализа – высказывания о мотивах, эмоциях и отношении к труду. Дополнительно проведён функциональный анализ архитектурных элементов платформы GitHub.

Выявлены четыре ключевых механизма, через которые информационная система формирует трудолюбие и альтруизм.

1. Публичный цифровой след и прозрачность труда. Каждое действие разработчика (коммит, Pull Request) навсегда фиксируется в публичном профиле. Осознание постоянной «видимости» результатов становится мощным стимулом к качественной работе. Контент-анализ показывает, что разработчики воспринимают это как ответственность перед незнакомым будущим читателем кода. «Я знаю, что мой код через пять лет будет читать кто-то, кого я никогда не встречу. Я не могу написать плохо – это останется со мной навсегда», – типичное высказывание. Так архитектура системы непреднамеренно воспитывает перфекционизм и трудовую этику, создавая ситуацию постоянного публичного экзамена.

2. Код-ревью как школа взаимной требовательности. Обязательная проверка кода другими участниками функционирует как институт наставничества и контроля. Анализ обсуждений Pull Requests демонстрирует, что замечания ревьюеров в подавляющем большинстве случаев конструктивны и содержат обучающие комментарии. Новичок быстро усваивает стандарты качества, а главное – учится воспринимать критику как инструмент роста, а не личную обиду. Установка «здесь можно сделать лучше» формирует ориентацию на постоянное совершенствование – сердцевину трудолюбия как личностной черты. Труд превращается из индивидуального акта в коллективное действие, где качество работы одного напрямую влияет на общий успех.

3. Институт Issues и альтруистическая направленность. Issues (сообщения об ошибках и запросы функций) – это цифровой аналог просьбы о помощи, часто от анонимного пользователя. Разработчики отмечают, что мотивация к решению

таких задач редко бывает прагматической: «Желание помочь человеку, которого я никогда не встречу», «Удовольствие от того, что я могу решить чужую проблему». Система представляет нужду другого в осязаемой форме – чётко описанном тикете, снижая порог эмпатического отклика. Регулярный опыт «решения чужих проблем» формирует привычку к альтруистическому поведению, которая со временем становится чертой личности.

4. Геймификация и репутационный капитал. Звёзды, форки и график вклада геймифицируют активность, но, в отличие от коммерческих платформ, в Open Source эта геймификация подкрепляет содержательную мотивацию. Высокий рейтинг служит публичным свидетельством мастерства и полезности, не давая прямых привилегий. Репутационный капитал, согласно исследованиям [4], более устойчивый источник внутренней мотивации, чем деньги. Важно, что система поощряет не объём работы, а её общественную полезность: «звёзды» ставят другие люди, оценивая вклад с точки зрения своих потребностей. Так формируется ориентация на создание ценности для других – сущностная черта альтруизма.

Совокупное действие этих механизмов позволяет утверждать, что информационная система коллективной разработки выполняет функцию «цифрового наставника». Она задаёт прозрачные правила, обеспечивает постоянную обратную связь, создаёт ситуацию социальной оценки и предоставляет инструменты для эмпатического отклика на нужды других. При этом система действует не через принуждение, а через архитектуру возможностей, сохраняя у человека чувство добровольности, что, в соответствии с теорией самодетерминации, является необходимым условием для подлинной интериоризации ценностей.

Информационные системы коллективной разработки, изначально созданные для координации технической работы, обладают значительным латентным потенциалом формирования личностных качеств. Архитектура прозрачного труда, обязательное ревью, институт Issues и репутационные метрики создают среду, в которой трудолюбие становится социальной нормой, а альтруизм – рациональной и эмоционально удовлетворяющей стратегией. Практическое значение вывода состоит в возможности проектирования образовательных платформ,

корпоративных систем и гражданских краудсорсинговых проектов, целенаправленно воспитывающих желаемые качества. Ограничением исследования является опора на качественный анализ и специфика самоотобранной группы. Дальнейшие шаги предполагают количественную проверку выявленных механизмов и изучение их переносимости в иные контексты.

Список литературы

1. Ryan R.M. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being / R.M. Ryan, E.L. Deci // *American Psychologist*. – 2000. – Vol. 55, No. 1. – P. 68–78. – EDN GSHHWJ
2. Benkler Y. *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom* / Y. Benkler. – New Haven: Yale University Press, 2006. – 528 p.
3. Raymond E.S. *The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary* / E.S. Raymond. – Sebastopol: O'Reilly Media, 2001. – 241 p.
4. Lerner J. Some Simple Economics of Open Source / J. Lerner, J. Tirole // *The Journal of Industrial Economics*. – 2002. – Vol. 50, No. 2. – P. 197–234. – EDN FHXMAN
5. Матвейчук Н.М. Обзор и перспективы развития управления информационными технологиями в сельском хозяйстве Российской Федерации, Китая и Белоруссии / Н.М. Матвейчук, Ю.Н. Сотсков, А.Ю. Михайлов // *E-Management*. – 2024. – Т. 7, №3. – С. 4–19. – DOI 10.26425/2658-3445-2024-7-3-4-19. – EDN ZVOAHW
6. Матвейчук Н.М. Цифровая трансформация агропромышленного комплекса и подготовка инженеров-аграриев по новым специальностям / Н.М. Матвейчук, Ю.Н. Сотсков // *Экономика, моделирование, прогнозирование*. – 2024. – Вып. 18. – С. 182–188. – EDN FMIGDB