

Стефан Камбіз Бефар, Катерина Туркіна, Тьєрі Бургер-Хельмхен

Структура мережевих зв'язків як фактор інновацій та розвитку групи програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом

Розробка програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом в якості недорогої процедури розробки програмного забезпечення загрожує бізнес-стратегіям розробки патентованого програмного забезпечення. Найбільше значення для компаній у цій галузі має надання бізнес-стратегії для отримання вигоди від розробників-волонтерів з метою внеску у існуючі проекти, а також початок нових проектів з розробки програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом. Таким чином, важливо визначити, яким чином сформовані групи розробників-волонтерів, коли до існуючих проектів приєднуються нові розробники, і навіть більш важливо дослідити, що спонукає цих розробників починати нові проекти. Автори досліджують структуру мережі як фактор впливу для початку нових проектів в межах групи (що представляє інновації в групі), а також для нових розробників, що приєднуються до існуючих проектів у групі (що представляє розвиток у групі). Автори розробили чотири гіпотези:

1. Внутрішньогрупові зв'язки мають позитивний вплив на розвиток у групі.
2. Внутрішньогрупові зв'язки мають позитивний вплив на інновації в групі.
3. Внутрішньогрупова структурна порожнеча має позитивний вплив на інновації в групі.
Має місце баланс між впливом внутрішньогрупової структурної порожнечі та внутрішньогруповими зв'язками на інновації в групі.

Автори дослідження перевірили ці чотири гіпотези з допомогою даних, отриманих від групи програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом. Розробники, що виконують проектні завдання в групах, на відміну від самостійного виконання, можуть придумати новаторські ідеї для створення нових проектів, оскільки вони можуть мати користь від обміну знаннями, в той час як розробники, які виконують проектні завдання в межах власної групи, придумують ідеї покращення вже існуючих проектів з кращою внутрішньогруповою можливістю пошуку; а для цього до роботи над груповими проектами потрібно залучити більше розробників.

Ключові слова: програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом, управління кластером, мережеве управління.

JEL Classification: D85, L14, O31



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, що дозволяє повторне використання, розповсюдження та відтворення, забороняє використання матеріалів у комерційних цілях та вимагає наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.

Стефан Камбіз Бефар, Катерина Туркіна, Тьєрі Бургер Хельмен

Структура сетевых связей как фактор инноваций и развития группы программного обеспечения с открытым исходным кодом

Разработка программного обеспечения с открытым исходным кодом в качестве недорогой процедуры разработки программного обеспечения угрожает бизнес-стратегиям разработки патентованого программного обеспечения. Самое большое значение для компаний в этой отрасли имеет предоставление бизнес-стратегии для получения выгоды от разработчиков-волонтеров с целью вклада в существующие проекты, а также начало новых проектов по разработке программного обеспечения с открытым исходным кодом. Таким образом, важно определить, как сформированы группы разработчиков-волонтеров, когда к существующим проектам присоединяются новые разработчики, и даже более важно исследовать, что заставляет этих разработчиков начинать новые проекты. Авторы исследуют структуру сети как фактор влияния для начала новых проектов в рамках группы (что представляет инновации в группе), а также для новых разработчиков, которые присоединяются к существующим проектам в группе (что отображает развитие в группе). Авторы разработали четыре гипотезы:

4. Внутригрупповые связи имеют позитивное влияние на инновации в группе.
5. Внутригрупповые связи имеют позитивное влияние на инновации в группе.
6. Внутригрупповая структурная пустота имеет позитивное влияние на инновации в группе.
Имеет место баланс между влиянием внутригрупповой структурной пустоты и внутригрупповыми связями на инновации в группе.

Авторы исследования проверили эти четыре гипотезы с помощью данных, полученных от группы программного обеспечения с исходящим открытым кодом. Разработчики, которые выполняют проектные задания в группах, в отличие от самостоятельного выполнения, могут придумать новаторские идеи для создания новых проектов, так как они могут иметь пользу от обмена знаниями, в то время как разработчики, которые выполняют проектные задания в рамках собственной группы, придумывают идеи улучшения уже существующих проектов с лучшей внутригрупповой возможностью поиска, а для этого к работе над групповыми проектами нужно привлекать больше разработчиков.

Ключевые слова: программное обеспечение с открытым исходным кодом, управление кластером, сетевое управление.

JEL Classification: D85, L14, O31



Статья находится в открытом доступе и может распространяться на условиях лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, что позволяет повторное использование, распространение и воспроизведение, запрещает использование материалов в коммерческих целях и требует присутствия соответствующей ссылки на оригинальную версию статьи.