Божко Ю.П.

Взаимосвязь суверенности и мотивации программистов

Божко Юлия Петровна, аспирант, факультет психологии Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, г. Киев, Украина

Аннотация. Эта статья базируется на исследованиях, которые проводили в сфере программного обеспечения. Результаты исследований демонстрируют, что мотивация является одним из наиболее важных факторов успешности проектов. Рассматриваются факторы, которые повышают мотивацию программистов. Собственно исследование направлено на выявление роли суверенности в формировании мотивации программистов. Суверенность является важным фактором для продуктивного выполнения заданий. В связи с этим автор предполагает, что суверенность позитивно влияет на мотивацию программиста

Ключевые слова: программисты, мотивация, суверенность

Актуальность: Сфера программирования сегодня является одной из самых развивающихся, а профессия программиста - одна из самых востребованных во всем мире. В век информационно-технического прогресса программист выходит на первые позиции по востребованности на рынке профессий. С работой программиста мы сталкиваемся каждый день, независимо от того, какую профессию имеем мы сами. Возрастные рамки использования программного обеспечения также расширяются с каждым годом. Все большее число людей не может обходиться без использования информационных технологий, компьютеров. С начала 1990-х годов, некоторые исследователи начали интересоваться, как влияет человеческий фактор, такой как индивидуальное поведение и познание каждого человека, на работу в области разработки программного обеспечения (Rasch and Tosi, 1992; Bradley and Herbert, 1997; Guinan et al., 1998; Faraj and Sproull, 2000; Constantine, 1995; Curtis and Hefley, 2001). Роботу программиста можно отнести к трем типам профессий: человек - знаковая система, человек - техника и человек - человек. Таким образом, к профессии программиста предъявляются высокие требования со стороны общества. И удовлетворение потребностей человечества в информационных технологиях и программах в полной мере зависит от работников программного обеспечения. Следовательно, возрастает актуальность раскрытия психологических механизмов и факторов, которые способствуют повышению мотивации в работе программистов.

Важной и мало исследованной является проблема раскрытия факторов, которые влияют на мотивацию разработчиков программного обеспечения. Отсутствуют исследования, посвящённые вопросу суверенности и её влияния на мотивацию программистов, и на успешность компании в целом. Мотивация является одним из факторов, которые привлекают к себе внимание, как со стороны академических исследователей, так и практиков. Открытым остаётся вопрос, как мотивировать программистов? Каким образом суверенность личности влияет на формирование внутренней мотивации?

Феномен психологической суверенности личности получил свое развитие в концепции психологии суверенности С.К. Нартовой-Бочавер. Автор считает, что у каждого человека на протяжении всей жизни формируется свое психологическое пространство. Личность, по мнению С.К. Нартовой-Бочавер, обладает субъектностью и автономными качествами. Она отмечает, что

«Существенными, системообразующими признаками личности являются субъектность, пристрастность, активность, осознанность, способность к выбору».

Цель: Выявить влияние суверенности личности на мотивацию программистов.

<u>Объект</u>: суверенность психологического пространства программистов.

<u>Предмет</u>: влияние суверенности на мотивацию программистов.

С.К. Нартова-Бочавер психологическую суверенность определяет как "способность человека контролировать, защищать и развивать свое психологическое пространство, в его основе - обобщённый опыт успешного автономного поведения [1, с. 160]". Автор рассматривает психологическую суверенность как «состояние границ психологического пространства». "Психологическое пространство личности, – пишет она, - это субъективно значимый фрагмент бытия, определяющий актуальную деятельность и стратегию жизни человека и включающий комплекс физических, социальных и психологических явлений, с которыми человек себя отождествляет [1, с. 136]". Прочность границ психологического пространства автор считает наиболее важной характеристикой. Именно прочность границ даёт человеку переживание суверенности собственного "Я", чувство уверенности, безопасности, доверия к миру. Таким образом, С.К. Нартова-Бочавер делает вывод, что психологическое пространство личности является суверенным в том случае, если человек смог противостоять разрушающим влияниям извне или избежал их; а депривированным - если ему приходилось переживать собственное бессилие в попытке отстаивания собственных границ; и разрушенным при условии, что деструктивные влияния имели тотальный характер [1]. Суверенная личность - целостная и продуктивная, поскольку она, как правило, исполняет работу, которая ей по душе, и, следовательно, она будет иметь высокую внутреннею мотивацию.

Существует много исследований по мотивации специалистов программного обеспечения, они указывают на то, что основным мотивом для программистов является робота в успешной и стабильной компании. [4]; [2]. Повышают мотивацию также разные виды поощрений и стимулы, которые включают повышение зарплаты, премии, аттестации в форме наличных денег и признания.

Некоторые исследования показывают, что разработчики программного обеспечения мотивированы, если у них есть конкретные цели и конкретная роль в организации [3]; [5]. Например, если программисты имеют чёткие цели, личный интерес, понимание целей и задач, получают удовлетворение от работы, планируют путь карьеры, их мотивация повышается, что позитивно влияет на успешность проекта.

Есть исследования, которые демонстрируют, что мотивацию повышает техническая сложность задач, автономность и самостоятельность принятия решений [5]; [6]; [7]. Таким образом, суверенная, автономная, уверенная личность действует соответственно своим желаниям, и работа которой она занимается, ей нравится, и она заинтересована в её качественном выполнении. У такого человека будет преобладать внутренняя мотивация.

Поведение программистов редко определяется внешними точками зрения. Большинство программистов целенаправленны, автономны и самоуверенны. Эта уверенность, высокая самооценка, формируется на основании объективных успехов, которых достигает программист.

Влияние разных мотиваторов зависит от конкретных условий, относящихся к времени, роли, культуре, опыту, возрасту, индивидуальным характеристикам и т.д. [5]. Для выявления связи мотивации и суверенности личности было проведено собственное исследование.

Проведённое исследование показало, что большинство программистов сами выбрали свою профессию, и это их призвание (85%). Таким образом, их психологическое пространство не было задавлено снаружи, и они имели право сделать собственный выбор с последующим принятием ответственности. Такие специалисты достигают значительных высот профессионального и карьерного роста. Суверенная личность является автором своей жизни и сама выбирает способы самовыражения.

В исследовании приняли участие программисты, работающие в IT-компаниях города Киева. Всего выборка составила 75 программистов. Для исследования мотивации использовалась методика Д. Макклелланда и шкалы для измерения эмоционально - оценочного отношения к профессии. Для исследования суверенности программистов был применен опросник «Суверенность психологического пространства» (С.К. Нартова-Бочавер).

Среднее значение суверенности психологического пространства программистов составило 34, а мода 42. Полученные данные свидетельствуют о том, что очень незначительное число программистов являются депривированными или сверхсуверенными. В процентном соотношении депривированных программистов было только 4% и сверхсуверенных 11 %. Испытуемым, которые относятся к данным типам, сложно адаптироваться и налаживать межличностные контакты. Следовательно, депривированность и сверхсуверенность личности негативно сказывается на результатах работы программиста и формировании мотивации. В данном случае не была обретена психологическая суверенность, что приводит к психосоматическим расстройствам, территориальной экспансии в поведении, межличностным патологиям и, следовательно, к снижению мотивации. Часто такие личности не самодостаточны и нуждаются в помощи психотерапевта.

Большинство программистов имеют средние показатели суверенности (85%), что говорит об их самостоятельности, уверенности, прочности личностных границ. Как отмечает С.К. Нартова-Бочавер, в случае гармоничного развития человек начинает обладать средовыми языками самовыражения, адекватными всем шести измерениям психологического пространства. Для адекватного взаимодействия человека с окружающим миром важно владение всем спектром психологического пространства личности. Таким образом, суверенность психологического пространства это важная часть личности программиста, которая повышает его продуктивность и способствует формированию мотивации.

Высокий уровень показателей по шкале суверенность вещей, может свидетельствовать об идентичности с предметами и вещами, которые программист считает своими (например: компьютер, машина, телефон и пр.) Суверенность вещей, подразумевает уважение к личной собственности человека. Люди, с высокими показателями по этой шкале любят, чтобы все вещи были в порядке, в ином случае, они чувствуют дискомфорт, также они не переносят долгого присутствия людей в их пространстве. Таким образом, программисты уважают собственность других, при этом сохраняя и оберегая свои вещи и собственное пространство. Суверенность привычек - это маркер свободолюбия человека, у программистов данная шкала имеет средние показатели, что свидетельствует об их автономии и свободе, праве выбора и самостоятельном управлении своей жизнью.

Показатель достижения успеха за методикой Д. Макклелланда позитивно коррелирует с показателями суверенности территории (,587*). Суверенность физического тела и суверенность территории начинают развиваться еще в раннем детстве, и являются фундаментом для дальнейшего развития суверенности личности. Суверенность территории означает переживание безопасности физического пространства, в котором находится человек. Это может быть часть комнаты или рабочее место программиста. Ощущение контроля над территорией повышает уровень мотивации и стремление к достижению успеха.

Таким образом, ощущение безопасности территории позитивно влияет на удовлетворение потребности в достижении успеха. Следовательно, суверенность психологического пространства, особенно суверенность территории, позитивно влияет на формирование мотивации программистов. Суверенность личности является важным условием развития автономной личности и внутренней мотивации.

- * значимость корреляции на уровне 0,01;
- ** значимость корреляции на уровне 0,05.

Результаты исследования демонстрируют, что суверенность программистов позитивно связана с их эмоциональным отношением к собственной профессии и работе. Например, выявлена корреляция между суверенностью психологического пространства и пятибалльными шкалами: 1) "интересная работа" (,607**), что демонстрирует связь и влияние суверенности на заинтересованность и благосклонное отно-

шения программиста к собственной работе; 2) "выбранная профессия является моим призванием" (,640**). В данном случае, суверенность влияет на формирование профессиональной идентичности программиста. Следовательно, приведённые корреляции демонстрируют важность развития суверенности психологического пространства для осознанного выбора профессии, удовлетворённости собственной работой и формирования внутренней мотивации программистов. Внутренняя мотивация это побуждение к действию. Внутренняя мотивация стимулирует работника к эффективному выполнению принятых решений, запланированных заданий. Эта мотивация связана с самим содержанием деятельности. Человек ощущает собственную компетентность, уверенность в своих силах, удовлетворённость работой. Внутренняя мотивация основывается на самостоятельности, профессионализме и направленности на результат. Данная мотивация рождается из желаний человека. Мотив исходит изнутри, следовательно, такие люди полагают, что судьба находится в их руках.

Выводы: В этой статье представлен анализ влияния суверенности на мотивацию программистов. Эмпирически подтверждена связь суверенности и мотивации разработчиков в сфере программного обеспечения. Суверенная личность действует, руководствуясь своими внутренними побуждениями. То есть работа, которую исполняет программист с нормальным развитием суверенности, регулируется внутренними жела-

ниями, приносит удовольствие, следовательно, формируется внутренняя мотивация, которая является важным условием достижения успеха в профессиональной сфере. Суверенность психологического пространства способствует формированию мотивации программистов. Большинство программистов имеют внутреннюю мотивацию и работают на достижение целей.

На общий показатель достижения успеха наибольшее влияние оказывает суверенность территории. Таким образом, чувство безопасности собственной территории является существенным фактором в формировании мотивации программистов. Исследование показало, что персонализация территории занимает важное место среди факторов, которые способствуют формированию внутренней мотивации программистов, следовательно, повышению результативности.

Таким образом, суверенность личности благотворно влияет на удовлетворённость работой, развитие внутренней мотивации и продуктивность выполнения поставленных задач.

Дальнейшие исследования могут также рассмотреть следующие вопросы:

1) выявление влияния способа управления на успешность проектов; 2) детализация мотивационных факторов для разных типов личности работников программного обеспечения; 3) значение применения тренингов, которые способствуют повышению мотивации программистов.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- 1. Нартова Бочавер С. К. Человек суверенный Питер., 2008. 400 с.
- Nartova- Bochaver S.K. The sovereign personality Peter., 2008. 400 c.
- 2. Agarwal R., Ferratt T. W. "Recruiting, retaining, and developing IT professionals: an empirically derived taxonomy of human resource practice". In Proceedings of the ACM SIGCPR Conference (New York, NY, USA,1998).ACM New York, NY, 292-302.
- 3. Gambill S. E., Clark W.J., Wilkes R.B. "Toward a holistic model of task design for IS professionals", Information and Management. 37, 5 Aug. 2000, 217–228.
- 4. Garza A. I., Lunce S. E., Maniam B. "Career anchors of Hispanic information systems professionals". In Proceedings Annual Meeting of the Decision Sciences Institute.pp.1067–1072, 2003.

- 5. Hall, T., Sharp, H., Beecham, S., Baddoo, N., & Robinson, H "What do we know about developer motivation?". Software, IEEE, 25,4 July-Aug. 2008, 92-94.
- 6. Sharp H, Hall T, Baddoo N and Beecham S. "Exploring Motivational Differences between Software Developers and Project Managers". In Proceedings of ESEC-FSE '07, ACM, 501-504.
- 7. Silva F.Q.B, Franca A.C.C. "Towards understanding the underlying structure of motivational factors for software engineers to guide the definition of motivational programs". Elsevier, The Journal of Systems and Software.85, 2 Feb. 2012, 216–226.
- 8. Tanner F.R.. "On motivating engineers". Engineering Management Conference. IEMC'03. Managing Technologically Driven Organizations: The Human Side of Innovation and Change November 2-4, 2003.

Bozhko Iu.P. The relationship of sovereignty and motivation of programmers

Abstract. This article is based on investigation conducted on software engineer. Previous research shows that motivation is amongst the most frequently highlighted causes of software projects failure. The author speaks about motivational factors that affect software engineers at work place. Author's research is aimed at identifying the role of sovereignty in the formation of programmers motivation. Sovereignty is important factor of personal productivity. In this connection the author suggests that sovereignty has an influence on motivation of programmers.

Keywords: software engineer, motivation, sovereignty