

УДК 378.147:378.018.43

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ  
SCRUM-МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

---

**CONDITIONS OF IMPLEMENTATION  
OF PROJECTS MANAGEMENT SCRUM METHODOLOGY**

**Романова Марина Леонидовна**

кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры физики,  
Кубанский государственный  
технологический университет

**Савченко Владислав Геннадьевич**

студент,  
Кубанский государственный  
технологический университет

**Мишков Даниил Андреевич**

студент,  
Кубанский государственный  
технологический университет

**Кононенко Дмитрий Игоревич**

студент,  
Кубанский государственный  
технологический университет

**Бевз Екатерина Александровна**

студент,  
Кубанский государственный  
технологический университет

**Березина Анастасия Игоревна**

студент,  
Кубанский государственный  
технологический университет

**Аннотация.** Роль проектной деятельности в условиях инновационной экономики постоянно возрастает. В свою очередь, успешное выполнение проекта невозможно без эффективного управления, поэтому на смену «жестким» методам управления проектами приходят гибкие методологии; наиболее эффективной признана SCRUM-методология. Реализация данной методологии управления проектами (проектного менеджмента) сталкивается со значительными трудностями, что потребовало авторам настоящей статьи выделения соответствующих условий.

**Ключевые слова:** SCRUM-методология, проект, управление, условия.

**Romanova Marina Leonidovna**

Candidate of pedagogical sciences,  
Associate professor,  
Associate professor of physics,  
Kuban state technological university

**Savchenko Vladislav Gennadyevich**

Student,  
Kuban state technological university

**Mishkov Daniil Andreevich**

Student,  
Kuban state technological university

**Kononenko Dmitry Igorevich**

Student,  
Kuban state technological university

**Bevz Ekaterina Alexandrovna**

Student,  
Kuban state technological university

**Berezina Anastasia Igorevna**

Student,  
Kuban state technological university

**Annotation.** The role of project activities in the innovation economy is constantly increasing. In turn, the successful implementation of the project is impossible without effective management, so "hard" methods of project management are replaced by flexible methodologies; SCRUM methodology is recognized as the most effective. The implementation of this project management methodology (project management) is faced with significant difficulties, which required the authors of this article to identify appropriate conditions.

**Keywords:** SCRUM methodology, project, management, conditions.

**Введение**

Современная экономика развивается такими темпами, что и от предприятий (крупных социально-экономических систем), и от отдельных проектных команд требуются значительные усилия и эффективность работы, чтобы выжить в конкурентной среде [1, 12, 18]. Постоянно возрастающая сложность задач, связанных с проектной деятельностью (в любой сфере, в том числе в научной сфере и в программной индустрии), вызывает потребность в эффективном управлении. Очевидно, что «жесткие» мо-

дели управления проектами (например, каскадная, реализация которой основана на применении графиков Ганта) устарели вследствие своей неэффективности, неспособности адаптироваться к реальным условиям проектной деятельности.

Как следствие, на смену «жестким» методам управления проектами приходят гибкие методологии; наиболее эффективной признана SCRUM-методология, разработанная Д. Сазерлендом [18]. Применяя эту методику, можно на самом раннем этапе устранить ошибки, так как в случае применения SCRUM-методологии работа ведется короткими циклами (спринтами), а также поддерживать постоянную связь с заказчиком, что исключает создание ненужного ему продукта (иначе говоря, взаимодействие в заказчиком или его представителем должно быть перманентным). В отличие от традиционного подхода, предполагающего подконтрольность и предсказуемость, составление планов (всегда неработающих!), SCRUM-методология даёт возможность в четко обозначенные и непродолжительные циклы (спринты) добиваться поставленных целей.

Но известно, что любая технология или методология управления реализуема в определённых условиях [1–18]. Условия – внешние факторы, при которых функционирует та или иная система. Поэтому целью настоящего исследования явилось выделение условий успешной реализации SCRUM-методологии управления проектами.

### **Результаты исследования**

Анализ SCRUM-методологии позволил выделить три группы условий её реализации. Охарактеризуем их.

Важнейшие социально-психологические условия: высокий уровень квалификации (социально-профессиональной компетентности, особенно ключевых, профессиональных компетенций, в целом – конкурентоспособности, профессиональной, личностной и психофизиологической надёжности [3–5, 7–17]) членов проектной команды; высокий уровень социально-профессиональной компетентности представителя заказчика и менеджеров проекта (особенно информационно-управленческой компетентности); должный уровень готовности представителя заказчика к перманентному взаимодействию с проектной командой; высокий уровень инновационного потенциала проектной команды, готовность всех её членов (в том числе менеджеров) к инновационной деятельности; социальная защищённость и психологическая безопасность для участников проектной деятельности, благоприятный социально-психологический климат в проектной команде (например, не должны для работников, особенно высококвалифицированных, звучать слова «Не нравится – уходите!», не должен «висеть дамоклов меч» сокращений и т.д.); кадровая безопасность проектной команды (в том числе кадровая самодостаточность).

Принципиально важные организационно-методические условия: устойчивость проектной команды, её зрелость (включая опыт команды в выполнении проектов); перманентность взаимодействия с заказчиком или его представителями; наличие документов и стандартов, регламентирующих деятельность проектной команды; наличие концептуальных и математических (особенно информационно-вероятностных [2, 6]) моделей управления проектной деятельностью; наличие операциональных (чётких, объективно измеримых) критериев успеха проекта; налаженность системы мониторинга проектной деятельности, его перманентность.

Важнейшие социально-экономические условия: достойный уровень оплаты труда участников проектной деятельности (членов проектной команды, как менеджеров, так и персонала); объективность апгрейдовой системы оплаты труда (это требует, в свою очередь, методов объективной оценки объёма и результативности труда персонала); должный уровень материально-технической базы, наличие возможностей для её постоянного обновления и развития; наличие на обозримой территории значительного числа потенциальных платёжеспособных заказчиков и клиентов (как юридических, так и физических лиц); экономическая безопасность (как для заказчика, так и для проектной команды).

### **Заключение**

Для авторов статьи очевидно, что SCRUM-методология управления проектами универсальна, т.е. применима к любой сфере человеческой деятельности; следовательно, выделенные условия её реализации также универсальны.

### Литература:

1. Бондарева Ю.Е. Моделирование структуры источников финансирования инновационных проектов в России // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2015. – № 12. – С. 263–272.
2. Ворошилова И.С. Зрелость социально-педагогических систем / И.С. Ворошилова, М.Л. Романова, З.А. Батчаева, Г.П. Кувшинова, З.Н. Чеккуева // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2015. – № 11. – С. 249–265.
3. Ворошилова И.С. Модели профессиональной надёжности педагога / И.С. Ворошилова, Т.В. Тихомирова, Н.А. Синельникова, М.Л. Романова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 9 (115). – С. 14–18.
4. Вязанкова В.В. Формирование информационной культуры личности студентов в структуре управления образовательным процессом / В.В. Вязанкова, З.А. Маушева, М.Л. Романова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 1 (59). – С. 22–28.
5. Изотова Л.Е. Модели факторов риска недостаточной образованности / Л.Е. Изотова, Д.А. Романов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4 (110). – С. 56–59.
6. Киселева Е.С. Образовательный процесс в информационно-вероятностной интерпретации / Е.С. Киселева, Л.Н. Караванская, М.Л. Романова, Р.В. Терюха // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 72–77.
7. Полянский А.В. Педагогический эксперимент в физическом воспитании студентов / А.В. Полянский, Д.А. Романов, Е.Ю. Лукьяненко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 4. – С. 55–60.
8. Романов Д.А. Современные модели толерантности обучающихся / Д.А. Романов, И.Ю. Глухенький, Р.В. Терюха // Среднее профессиональное образование. – 2013. – № 12. – С. 28–30.
9. Романов Д.А. Математические модели формирования личностно-профессиональных качеств студентов / Д.А. Романов, А.А. Ковтун, Е.С. Киселёва, Л.Н. Караванская // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2014. – № 3. – С. 106–120.
10. Романова М.Л. Отражение научного знания в содержании вузовского образования // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2016. – № 3. – С. 372–393.
11. Сутокский В.Г. Формирование физической культуры личности студентов технического колледжа / В.Г. Сутокский, Д.А. Романов, Т.В. Тихомирова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 6. – С. 74–80.
12. Шабельников А.Н. Управление разработкой инновационных проектов / А.Н. Шабельников, Я.М. Гибнер // Общество: политика, экономика, право. – 2016. – № 1. – С. 27–30.
13. Шапошникова Т.Л. Диагностика толерантности в структуре мониторинга личностно-профессионального развития студента / Т.Л. Шапошникова, М.Л. Романова, А.Е. Федюн // Среднее профессиональное образование. – 2013. – № 12. – С. 26–28.
14. Шапошникова Т.Л. Диагностика сформированности компетенций / Т.Л. Шапошникова, В.Г. Миненко, К.В. Хорошун, Д.А. Романов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 180–184.
15. Шлюбуль Е.Ю. Квалиметрическая оценка дисциплинированности студентов вуза / Е.Ю. Шлюбуль, Н.А. Синельникова, М.Л. Романова, Д.А. Романов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 7 (89). – С. 145–150.
16. Shaposhnikova T.L., Romanova M.L., Hlopova T.P. and Tarasenko N.A. Interrelation of Tolerance Formation and Social Experience: Life Science Journal, 10 (12s), 2013. – pp. 158–162.
17. Shaposhnikova T.L., Romanova M.L. and Tarasenko N.A. Conditions to Inculcate Tolerance in Students: Life Science Journal, 10 (11s), 2013. – pp. 325–330.
18. Sutherland J. Scrum: the Art of Doing Twice the Work in Half the Time. – New York: Crown Business, 2017. – 275 p.

### References:

1. Bondareva Yu.E. Modeling of structure of sources of financing of innovative projects in Russia // Scientific works of the Kuban state technological university. – 2015. – No. 12. – P. 263–272.
2. Voroshilova I.S. Maturity of social and pedagogical systems / I.S. Voroshilova, M.L. Romanova, Z.A. Batchayeva, G.P. Kuvshinova, Z.N. Chekkuyeva // Scientific works of the Kuban state technological university. – 2015. – No. 11. – P. 249–265.
3. Voroshilova I.S. of Model of professional reliability of the teacher(s) / I.S. Voroshilova, T.V. Tikhomirova, N.A. Sinelnikova, M.L. Romanova // Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft. – 2014. – No. 9 (115). – P. 14–18.

4. Vyazankova V.V. Formation of information culture of the identity of students in structure of management of educational process / V.V. Vyazankov, Z.A. Maushev, M.L. Rohm-is new // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2010. – No. 1 (59). – P. 22–28.
5. Izotova L.E. Models of risk factors of insufficient education / L.E. Izotova, D.A. Romanov // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2014. – No. 4 (110). – P. 56–59.
6. Kiselyova E.S. Educational process in information and probabilistic interpretation / E.S. Kiselyova, L.N. Karavanskaya, M.L. Romanova, R.V. Teryukh // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2013. – No. 2 (96). – P. 72–77.
7. Polyansky A.V. A pedagogical experiment in physical training of students / A.V. Polyansky, D.A. Romanov, E.Yu. Lukyanenko // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2008. – No. 4. – P. 55–60.
8. Romanov D.A. Modern models of tolerance of students / D.A. Romanov, I.Yu. Glukhenky, R.V. Teryukh // *Secondary professional education.* – 2013. – No. 12. – P. 28–30.
9. Romanov D.A. Mathematical models of formation of personal and professional qualities of students / D.A. Romanov, A.A. Kovtun, E.S. Kiselyova, L.N. Karavanskaya // *Scientific works of the Kuban state technological university.* – 2014. – No. 3. – P. 106–120.
10. Romanov M.L. Reflection of scientific knowledge in the content of high school education // *Scientific works of the Kuban state technological university.* – 2016. – No. 3. – P. 372–393.
11. Sutoksky V.G. Formation of physical culture of the identity of students of technical college / V.G. Sutoksky, D.A. Romanov, T.V. Tikhomirova // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2009. – No. 6. – P. 74–80.
12. Shabelnikov A.N. Management of development of innovative projects / A.N. Shabelnikov, Ya.M. Gibner // *Society: policy, economy, right.* – 2016. – No. 1. – P. 27–30.
13. Shaposhnikova T.L. Diagnostics of tolerance in structure of monitoring of personal and professional development of the student / T.L. Shaposhnikova, M.L. Romanova, A.E. Fedyun // *Secondary professional education.* – 2013. – No. 12. – P. 26–28.
14. Shaposhnikova T.L. Diagnostics of formation of competences / T. L. Shaposhnikova, V.G. Minenko, K.V. Horoshun, D.A. Romanov // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2015. – No. 3 (121). – P. 180–184.
15. Shlyubul E.Yu. Qualimetric assessment of discipline of students of higher education institution / E.Yu. Shlyubul, N.A. Sinelnikova, M.L. Romanova, D.A. Romanov // *Scientists of a note of the university of P.F. Lesgaft.* – 2012. – No. 7 (89). – P. 145–150.
16. Shaposhnikova T.L., Romanova M.L., Hlopova T.P. and Tarasenko N.A. Interrelation of Tolerance Formation and Social Experience: *Life Science Journal*, 10 (12s), 2013. – pp. 158–162.
17. Shaposhnikova T.L., Romanova M.L. and Tarasenko N.A. Conditions to Inculcate Tolerance in Students: *Life Science Journal*, 10 (11s), 2013. – pp. 325–330.
18. Sutherland J. *Scrum: the Art of Doing Twice the Work in Half the Time.* – New York: Crown Business, 2017. – 275 p.