

**А. А. Кузиков**  
(БГУИР, Минск)

## **ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ПО МЕТОДОЛОГИИ SCRUM**

Высокая сложность современных программных средств (ПС) является одной из причин увеличения времени разработки программных продуктов и переноса выпуска очередной версии на более поздний срок. Применение гибких методологий разработки ПС позволяет команде, своевременно реагировать на изменение требований к ПС, однако, как показано в работе [1], не предоставляет подходов к эффективному решению проблем заниженной оценки трудозатрат на выполнение запланированных историй и неравномерной загруженности членов Scrum-команды в течение итерации.

Метод, предложенный в работе [2] и призванный оценить организацию работ команды в рамках итерации, управлять порядком выполнения задач, был применен для оценки эффективности организации работ в трех командах численностью от шести до восьми человек, работающих по методологии Scrum в ИООО «ЭПАМ Системз», в течение шести итераций. Применение алгоритмов метода [2] на этапах планирования и выполнения работ позволило:

- снизить значение минимального времени простоя члена команды тестировщиков и технических писателей в течение итерации в среднем, в 1,9 раза;
- ввиду отсутствия потенциальной выполнимости историй, исключать из списка историй, реализуемых в рамках текущей итерации, и осуществлять их перенос в журнал продукта в среднем в 1,7 раза меньше историй;
- снизить дисперсию величины скорости работы одной из команд в 2,0 раза в период наблюдений. В результате удалось выполнить все запланированные работы по разработке ПС, тестированию и документированию и выпустить новую версию ПС в назначенный срок.

Метод, предложенный в работе [2] и основанный на оценке трудоемкости работ, предполагает проведение корректировки последовательности выполнения работ в течение итерации и позволяет разрешить проблему неэффективной организации выполнения работ в Scrum-командах.

### **Литература**

1. Кузиков А.А., Бахтизин В.В., Метрики сложности для управления процессом разработки программного средства по методологии Scrum // Доклады БГУИР, №7 (61), 2011, с. 23-30.
2. V.V. Bakhtizin, A.A. Kuzikau. A Method for Minimizing Risks in Scrum Software Development // Proceedings of the 8th International Workshop "Digital Technologies 2011", November 10-11, 2011, Žilina, Slovak Republic, pp. 17-23.