

¹Бхушан Ш.
²Антощук С.Г., д.т.н., профессор
¹SOCIS,
IGNOU, New Delhi, India
²Кафедра информационных систем
Одесского национального политехнического университета

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ “ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ”

В рамках исследования рассмотрены процессы управления проектом “Повышение качества сенсорных сетей”, особое внимание уделено организации работ и обеспечению коммуникаций.

Ключевые слова: научные проекты, качества сенсорных сетей, коммуникации в проекте

Постановка проблемы и цель исследований. В последнее время все чаще на смену термину «управление научными исследованиями» приходит термин «управление научными проектами». Это объясняется тем, что для настоящего времени в условиях стремительно развивающихся технологий и динамично изменяющихся требований к результатам научной деятельности возникает необходимость четко выделять результаты этой деятельности, достигаемые к определенному моменту времени, анализировать: какими силами и с какими затратами эти результаты были достигнуты. Все это – свойства проекта как цикла деятельности. Поэтому в сфере научных исследований проекты все чаще заменяют собой процессы [1, 2]. Несмотря на то, что этой тематике посвящены многочисленные работы как в Украине, так и за ее пределами, поскольку каждый проект имеет свою специфику, возникает необходимость адаптации существующего опыта под каждый конкретный проект. Это относится как к крупным инновационным проектам, так и к индивидуальным, например, выполняемых в рамках диссертационных исследований. Последнее особенно важно, так количество успешно защищенных работ практически во всех ВУЗах не превышает 50%.

Результаты исследований. Управление проектами это применение знаний, опыта, методов и средств к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, и ожиданий участников проекта [3].

Актуальность исследований объясняется тем, что в настоящее время беспроводные сенсорные сети (как часть Интернета вещей) служат для сбора, обработки и передачи информации и находят самое широкое применение в самых разных задачах, таких как мониторинг за отдаленными объектами, диагностика разного назначения, автоматизированное управление распределенными объектами и др. Их востребованность обусловлена распределённостью и самоорганизацией, хорошими экономическими показателями. Беспроводные сенсорные сети (БПС) состоят из множества сенсоров и исполнительных устройств, объединенных между собой посредством радиоканала и оборудованными автономными источниками питания. Область покрытия БПС может составлять от нескольких метров до нескольких километров за счёт способности ретрансляции сообщений от одного элемента к другому [4]. Несмотря на ряд преимуществ, при построении БПС есть ряд сложностей. Основной из которых является – обеспечение живучести БПС и ее максимального срока службы за счет рационального распределения энергии внутри нее, как самого дефицитного ресурса, определяющего продолжительность работы сети. Решению этой задачи посвящен проект, проводимый в ОНПУ и в университете НьюДели.

При организации проекта использовался процессный подход, в рамках которого рассмотрена модель управления научной деятельностью как взаимосвязь основных функций управления: планирования, организации, мотивация, обратной связи (анализ, мониторинг, контроль) и координация, которые объединены процессами коммуникации и выработки путей решения поставленных задач [3].

Висновки. В процессе реализации проекта “Повышение качества сенсорных сетей” за счет выбора правильной стратегии управления и правильно налаженных коммуникаций удалось выполнить поставленную цель проекта.

Литература

1. Руководство по управлению инновационными проектами и программами. Р2М. Том 1, Версия 1.2 / Пер. с англ. под ред. проф. С.Д. Бушуева. К.: Наук. світ, 2009. 173с.
2. Новиков Д.А., Суханов А.Л. Модели и механизмы управления научными проектами в ВУЗах. М.: Институт управления образованием РАО, 2005. – 80 с.
3. Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories [Text] / С.Р.Killen, К. Jugdev, N. Drouin, Yv. Petit // International Journal of Project Management, Elsevier. – 2012. — № 30 (5). – PP. 525 – 538. [eng] doi:10.1016/j.ijproman. 2011.12.004
4. Иванов, В. Э. И201 Проблемно-ориентированные сенсорные сети: практический подход / В. Э. Иванов, А. В. Левенец, Чье Ен Ун ; под ред. Чье Ен Уна. - Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015. - 219 с.