

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

к. е. н. **Мирошниченко Ю.А.**, студент **Дрозденко М.А.**  
*Сумський державний університет (Україна)*

На современном этапе развития человечества все чаще и чаще возникают задачи наукоемкого приборостроения, которые обусловлены стремительным ростом спроса на инновационные технологии. Но, как известно любому массовому инновационному производству должна предшествовать научно-исследовательская работа, требующая специфического, зачастую уникального оборудования. Управление проектами такого научно-исследовательского приборостроения осложняется тем, что для изучения какого-либо объекта или процесса необходимы технология и инструмент исследования для определенного объекта. Это объясняется тем, что не существует универсальных методов исследования материалов и процессов. Таким образом, возникает задача строить оборудование для исследования ранее не изученных процессов, причем само оборудование зачастую уникально и требует особого подхода при его создании.

Управление проектами научно-исследовательского приборостроения уникально тем, что следует акцентировать внимание на предварительных разработках и более детально планировать работы на этапе инициализации. Инвестирование в наукоемких проектах имеет свои особенности и отличия от инвестирования в классические бизнес-проекты, основной целью которых является получения прибыли. Основной проблемой научных проектов является то, что зачастую явной коммерческой прибыли от реализации проекта или продукта проекта не наблюдается, даже при реализации объектов интеллектуальной собственности, полученных в процессе работ. В любой исследовательской работе, особенно инновационной велик риск получения негативных результатов, поэтому нельзя игнорировать даже самые малые сигналы о возможных неудачах. Не смотря на это, даже негативные результаты могут принести позитивные эффекты, но, как правило, такие результаты значительно увеличивают время и ресурсы, необходимые для реализации проекта. В настоящее время проводится огромная работа над коммерциализацией наукоемкой отрасли и исследовательских работ, но конкретных результатов не всегда удается достичь. В связи с перечисленными выше причинами, на этапе принятия решения об инвестировании должны принимать участие дополнительные регуляторы, зачастую это государственные органы или международные институты.

Особое внимание следует уделить срокам выполнения проектов научного приборостроения, ведь предварительно должны предшествовать разработки оборудования, а потом их реализация. Обычно такие проекты длятся не менее года, в отдельных случаях сроки могут достигать до 10 и более лет. Поэтому на этапе планирования следует учитывать влияния

временных факторов и быстроту развития технологий в последнее время. Это обуславливает необходимость создания адекватной системы управления изменениями. Также важным фактором является система управления эффективной научно-исследовательской проектной командой, основными целями которой должны быть ответственный и творческий, беспристрастный подход к решению задач.

Кроме этого проекты научно-исследовательского приборостроения требуют специальной системы оценки результативности (сравнения полученных результатов с запланированными) и оценки продуктивности (оценки положительных результатов в расчете на одного реципиента). Достоверность таких оценок позволит сбалансированно управлять риском возникновения конфликтных ситуаций между участниками научного исследования и повысить эффективность работ. Системы оценки результативности - многоуровневый иерархический процесс, предусматривающий использование нескольких систем критериев на всех этапах проведения исследований, и осуществляемый различными группами специалистов. Определять критерии результативности следует в зависимости от целей и особенностей конкретных научных исследований.

Анализ практики оценки результативности проектов научно-исследовательского приборостроения показывает, что чаще всего оценивают научно-техническую, экономическую (в т.ч. бюджетную) и социальную эффективность вложений. Для оценки научно-технической отдачи чаще всего используются критерии конкурентоспособности полученных научных результатов и их соответствия мировому уровню, критерии актуальности и научной новизны результатов исследований. Основным критерием экономической эффективности является производство новых или усовершенствование старых приборов и установок. Соответствие последним требованиям потребителей, среди которых не только тяжелая и легкая промышленность, но и малый бизнес, является ключевым фактором оценки. Для оценки социальной эффективности используют такие показатели, как количество решенных социальных, отраслевых и общеэкономических проблем. Учитывается количество созданных рабочих мест, количество трудоустроенных ученых и научных сотрудников, что характеризует развитие кадрового потенциала науки.

Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Балацького О.Ф., м. Суми, 6-8 травня 2014 р. / За заг. ред. О.В. Прокопенко. – Суми: СумДУ, 2014. – Т.1. – С. 117-119.