

## ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ НИОКР В СЕКТОРЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Литвинова Н.А. (Национальный исследовательский университет ИТМО)

Научный руководитель – к.с.-х. н., преподаватель Бурцев Д.С.

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

**Аннотация.** В обществе, основанном на знаниях, в эпоху цифровой трансформации, роль сектора науки и образования в процессе производства инноваций становится ведущей. Традиционные линейные модели управления НИОКР в рамках научного учреждения не отражают реальные процессы трансфера технологий из науки в бизнес. Инновации в настоящее время производятся на стыке трёх секторов: науки, бизнеса и государства. Управлять такими процессами взаимодействия становится сложно, в связи с чем предлагается использовать современные подходы к управлению.

**Введение.** В современных условиях важной задачей в секторе науки и образования становится внедрение механизмов трансфера технологий и передачи знаний, позволяющих направить результаты научных исследований в область практического применения. Вместе с тем трансфер технологий в результате НИОКР осуществляется недостаточно эффективно, что тормозит экономический рост государства. Представляется, что решение проблем может быть найдено с помощью применения современных подходов к управлению.

**Основная часть.** Результатом НИОКР являются новые знания, именно на их основе академическое предпринимательство создаёт новые продукты или услуги. Также в секторе науки создаются и новые технологии производства, технологические инновации, которые порождают новые бизнес-процессы. Однако, по данным исследования Всемирного банка в нашей стране плохо развито взаимодействие между государством, бизнесом и научными организациями, что снижает количество внедряемых новшеств, качество НИОКР и в целом создаёт барьер к цифровой трансформации.

На современном этапе управления научными исследованиями и разработками, использование традиционных методов управления НИОКР стало затруднительным, так как они не отражают сложные взаимосвязи между организациями, ограничены временными сроками, не учитывают специфику и риски научных исследований. Линейные модели, которые были эффективны несколько десятилетий назад, в настоящее время не отражают всей сложности современного трансфера технологий. Согласно традиционным моделям, НИОКР проводятся в секторе науки и далее передаются на предприятие. Однако мировая практика показывает, что инновационный процесс обусловлен активным сотрудничеством на всех стадиях R&D между научными организациями и другими участниками внешней среды: бизнесом, госкорпорациями, потребителем. Для описания и анализа этих связей существуют различные подходы к управлению организациями и процессами. В современных условиях для исследования сложных систем с множественными связями и взаимодействиями невозможно ограничиться одним подходом к управлению НИОКР.

Наиболее общеизвестным и в то же время эффективным, является системный подход к управлению, он связывает различные аспекты управления организацией. С позиций системного подхода НИОКР может рассматриваться как единство, преобразующее входы в выходы с учётом взаимодействия с внешней средой. С помощью этого подхода можно оперировать такими понятиями, как «проект», «процесс», «функция» и т.д. Системный подход лежит в основе теории управления и не противоречит другим подходам.

Применение проектного подхода позволяет эффективно управлять организациями на определенном временном отрезке. Управление проектами представляет собой управление по целям, а организация работ по проектам отличается высокой оперативностью и ориентированностью на результат. В основе проектного подхода лежит проект, а создание

инновационного продукта, услуги, технологии или процесса получаемого в ходе НИОКР всегда является результатом проектной работы.

Процессное управление акцентирует внимание на построении механизмов взаимодействия в рамках процесса, а не отдельной организации. Процессный подход применительно к НИОКР может обеспечить качественно новый уровень анализа процессов на основе графических моделей, повысить эффективность их функционирования, направить ориентацию деятельности на достижение целей инновационного развития, упростить обмен информацией между различными структурами, обеспечить синергетические эффекты.

**Выводы.** НИОКР играют важную роль в развитии инновационной экономики. Применение современных подходов к управлению НИОКР, а именно системного, процессного и проектного подходов, позволит описать процессы получения и передачи знаний, трансфера технологий, выявлять их недостатки, и повысить качество управления ими. Эти подходы могут служить основой для разработки модели управления НИОКР в секторе науки и образования.

Литвинова Н.А.

Бурцев Д.С.