

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ПРОЕКТОМ

**Иванов Павел Васильевич**

Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича  
и Николая Григорьевича Столетовых  
x96287i6tk@mail.ru

### RESEARCH PROJECT MANAGEMENT FEATURES

*P. Ivanov*

*Summary.* The relevance of this study stems from the need to improve the efficiency and effectiveness of research activities in the face of increasing project complexity, resource constraints, and reporting requirements. The aim of this study is to develop an adapted research project management model that integrates the strengths of classical and agile methodologies. To achieve this goal, theoretical methods of systems and comparative analysis were used. The study systematized key characteristics of research projects, such as high uncertainty and iterative nature, and proposed a hybrid structural-process management model. The model is divided into a «hard» framework (budget, deadline, and contract management) and a «flexible» framework (management of scientific hypotheses and experiments). The scientific novelty lies in the formalization of an approach to research project management that reduces the contradiction between administrative requirements and the heuristic nature of scientific inquiry.

*Keywords:* project management, research project, research activities, management methodology, hybrid model, research planning, research group management.

*Аннотация.* Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности и результативности научно-исследовательской деятельности в условиях растущей сложности проектов, ограниченности ресурсов и требований к отчётности. Целью статьи является разработка адаптированной модели управления исследовательским проектом, интегрирующей сильные стороны классических и гибких методологий. Для достижения цели использованы теоретические методы системного и сравнительного анализа. В результате исследования систематизированы ключевые особенности исследовательских проектов, такие как высокая неопределённость и итеративность, предложена гибридная структурно-процессная модель управления. Модель предполагает разделение на «жесткий» контур (управление бюджетом, сроками, контрактами) и «гибкий» контур (управление научными гипотезами и экспериментами). Научная новизна заключается в формализации подхода к управлению исследовательскими проектами, который позволяет снизить противоречие между административными требованиями и эвристическим характером научного поиска.

*Ключевые слова:* управление проектами, исследовательский проект, научно-исследовательская деятельность, методология управления, гибридная модель, планирование исследований, управление научной группой.

### Введение

Актуальность темы управления исследовательскими проектами в современной науке не вызывает сомнений. Рост междисциплинарности, ужесточение конкуренции за грантовое финансирование и требования к достижению конкретных, измеримых результатов в установленные сроки трансформируют научную деятельность из сугубо творческого процесса в процесс, требующий профессионального менеджмента [1]. Однако существует фундаментальное противоречие между жёсткими рамками проектного планирования, отчётности и бюджетного контроля, с одной стороны, и нелинейным, итеративным, зачастую непредсказуемым характером научного поиска — с другой [2, 3]. Эта проблема становится ключевым фактором риска, ведущим к срыву сроков, превышению бюджета и, что самое критичное, к неполучению планируемых научных результатов.

Степень изученности проблемы является неоднородной. Классические методологии управления проектами, такие как PMBOK Guide или PRINCE2, детально

проработаны и широко применяются в бизнес-среде и инжиниринге [4, 5]. Вопросы управления исследованиями и разработками также освещены в трудах специалистов, которые выделяют специфику данной сферы [2, 6]. В последние годы набирает популярность дискурс о применении гибких методологий, прежде всего Scrum и Kanban, в не ИТ контексте, включая научные исследования [7, 8]. Тем не менее, анализ литературы показывает фрагментарность существующих подходов: либо они излишне бюрократизированы и негибки для науки, либо, напротив, слишком абстрактны и не дают инструментов для контроля ресурсов и обязательств [9]. Таким образом, наблюдается дефицит целостных, практико-ориентированных моделей, специально адаптированных под жизненный цикл исследовательского проекта.

Исходя из этого, была выдвинута следующая гипотеза исследования: эффективность управления исследовательским проектом может быть существенно повышена за счёт разработки и внедрения гибридной модели, которая сознательно интегрирует инструменты классического проектного менеджмента для управле-

ния ресурсами, сроками и внешними обязательствами и принципы гибких методологий для управления содержанием научной работы, динамикой команды и реакцией на новые данные.

Концепция данной статьи заключается в рассмотрении управления исследовательским проектом как особой дисциплины на стыке науки менеджмента и научно-исследовательской практики, требующей ситуативного и комбинированного подхода. Объектом исследования выступает процесс управления научно-исследовательскими проектами. Предметом исследования являются методы, инструменты и организационные модели, применяемые для повышения эффективности этого процесса.

Целью работы является разработка практико-ориентированной гибридной модели управления исследовательским проектом, учитывающей его специфику. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- выявить и систематизировать ключевые особенности исследовательских проектов, отличающие их от коммерческих или инженерных;
- провести сравнительный анализ применимости классических и гибких методологий проектного управления к различным этапам и задачам жизненного цикла исследовательского проекта;
- на основе проведённого анализа разработать структурно-процессную модель гибридного управления исследовательским проектом.

### Методы и материалы

Для достижения поставленной цели и решения обозначенных задач в рамках настоящего исследования был применён комплекс взаимодополняющих методов, сочетающий теоретический анализ и эмпирическую проверку. Исследование построено на принципах системного подхода, что позволило рассматривать управление исследовательским проектом как целостный объект с выделением его структуры и динамики [10].

Сравнительный анализ методологий управления проектами позволил сопоставить ключевые принципы, процессы и артефакты классических и гибких подходов, выявив их сильные и слабые стороны применительно к контексту научной деятельности [7, 8, 11].

Аналізу подверглись работы по управлению НИОКР, публикации в рецензируемых журналах, посвящённые проектному менеджменту в науке, а также стандарты и руководства [2, 4–6]. Это позволило сформировать теоретическую базу и выявить лакуны в существующих исследованиях.

### Результаты исследования

Решение поставленных задач потребовало последовательного анализа и синтеза данных. В результате проведённого анализа были выделены и структурированы характеристики, составляющие специфику исследовательских проектов по сравнению с коммерческими или инженерными. Ключевые особенности систематизированы в таблице 1.

Таблица 1.

Специфические особенности исследовательских проектов

Категория особенности	Конкретные проявления	Влияние на управление
Цель и результат	Доминирование уникального научного результата над коммерческим; высокая степень оригинальности и неопределённости конечного продукта	Трудности с формализацией исчерпывающего технического задания на старте; необходимость итеративной переоценки целей
Процесс деятельности	Нелинейность, итеративность и высокая зависимость от обратной связи; циклы «гипотеза — эксперимент — анализ»	Невозможность применения строгих «водопадных» планов; потребность в гибких механизмах планирования и адаптации
Роль руководителя	Двойственная роль: учёный-лидер и менеджер-администратор	Конфликт ролей; потребность в особых компетенциях, сочетающих научное видение и управленческие навыки
Внешняя среда	Жёсткая зависимость от внешнего финансирования и оценки со стороны научного сообщества	Необходимость строгого соблюдения формальных требований грантодателя, что может конфликтовать с логикой исследовательского процесса
Команда	Высокая квалификация и автономия исполнителей; мотивация, основанная на научном интересе и признании, а не только на финансовом стимулировании	Низкая эффективность авторитарного стиля управления; акцент на создание самоорганизующейся среды и фасилитацию

На основе сравнительного анализа была разработана матрица релевантности инструментов проектного управления для типичных задач исследовательского проекта. Таблица 2 демонстрирует, что не существует единой «лучшей» методологии, а их инструменты эффективны для разных аспектов управления.

На основании результатов, полученных по первым двум задачам, была разработана гибридная модель

Таблица 2.  
Матрица применимости инструментов управления для задач исследовательского проекта

Этап проекта	Инструменты классического подхода	Инструменты гибкого подхода
Инициализация и защита гранта	Разработка устава проекта, предварительная оценка рисков, структура работ высокого уровня	Формулировка видения продукта, создание первоначального бэклога гипотез
Планирование ресурсов и сроков	Детальный бюджет, диаграмма Ганта для этапов отчётности и ключевых вех, план закупок	Относительная оценка сложности задач, планирование ёмкости спринта
Выполнение экспериментальных работ	Контроль расходов, управление изменениями в контрактах	Спринты для циклов экспериментов, ежедневные стендапы, бэклог экспериментов, канбан-доска для визуализации потока работ
Анализ данных и публикация	Управление качеством	Ретроспективы по итогам анализа данных, итеративное написание статей, бэклог публикаций
Контроль, отчётность и завершение	Сравнение плановых и фактических показателей, формирование итогового отчёта для грантодателя, закрытие контрактов	Демонстрация промежуточных научных результатов спонсору, адаптация бэклога по итогам демо

управления. Суть модели заключается в параллельном функционировании двух взаимосвязанных контуров управления.

«Жёсткий» контур отвечает за управление административно-финансовой стороной проекта. Он работает в рамках фиксированных этапов, в соответствии с периодом отчётности по гранту. Использует инструменты: базовый план, регулярный мониторинг отклонений по срокам и затратам, формальные процедуры утверждения изменений в контрактах.

«Гибкий» контур отвечает за управление непосредственно научно-исследовательской деятельностью. Он работает в коротких итерациях. Использует инструменты: бэклог научных задач, спринт-планирование, ежедневные стендапы, обзор результатов спринта и ретроспектива.

Точками интеграции контуров являются: утверждение бюджета и ресурсов на предстоящий спринт; демон-

страция результатов спринта руководству проекта; планирование релизов как общих вех для обоих контуров.

### Обсуждение результатов

Полученные результаты позволяют перейти к содержательной дискуссии в контексте существующих теоретических подходов и практик управления научными исследованиями.

Систематизация ключевых особенностей, представленная в таблице 1, в целом согласуется с выводами классиков теории управления НИОКР. Так, выделенная нами нелинейность и итеративность процесса прямо коррелирует с концепцией «управления неопределённостью», описанной в работе [2], который рассматривал научный поиск как последовательность экспериментов, сокращающих изначальную неопределённость [12]. Однако проведённое исследование дополняет этот тезис, акцентируя внимание на современном институциональном контексте: сегодня итеративность должна уживаться с жёсткими рамками грантовой отчётности, что создаёт дополнительное напряжение.

Особого обсуждения заслуживает двойственная роль руководителя проекта. В литературе этот конфликт либо игнорируется, либо предлагается решать его путём разделения ролей [13]. Результаты проведённого анализа показывают, что в российской и международной практике малых и средних научных групп такое разделение часто невозможно в силу ресурсных ограничений. Следовательно, модель управления должна не просто констатировать эту двойственность, а предлагать инструменты, минимизирующие когнитивную нагрузку и помогающие руководителю переключаться между ролями, например, через чёткое разграничение «жёсткого» и «гибкого» контуров в предложенной модели.

Представленная в таблице 2 матрица применимости демонстрирует, почему ни чисто классический, ни чисто гибкий подход не являются достаточными. Классические методы, критикуемые за ригидность [14], остаются незаменимыми для контроля «внешнего» контура проекта: бюджета, сроков формальных отчётов и договорных обязательств перед грантодателем. Попытки полностью отказаться от этого могут привести к потере финансирования и репутации [15].

С другой стороны, анализ подтверждает растущий тренд на заимствование Agile-практик для управления «внутренним» содержанием работы [7]. Однако прямое копирование фреймворка Scrum из ИТ-разработки наталкивается на сопротивление в академической среде. Учёные воспринимают стендапы и ретроспективы как избыточную бюрократию. Предложенная модель предлагает адаптацию: например, «стендап» может про-

ходить в форме короткого ежедневного обсуждения, а «спринт» может быть привязан к циклу работы, а не к календарным неделям. Это согласуется с идеями о необходимости кастомизации Agile-подходов под конкретный контекст [8].

Разработанная модель представляет собой попытку синтеза и структурирования лучших практик. Её основное преимущество — разделение потоков работ, что снижает когнитивный диссонанс у команды. Участники понимают, что требования грантодателя — это правила «жёсткого» контура, а план экспериментов на ближайшие две недели — предмет гибкого планирования.

Тем не менее, необходимо выделить потенциальные ограничения модели:

- ведение двух параллельных систем требует дополнительных усилий на синхронизацию. Решением может быть использование интеграционных возможностей ПО или назначение роли «скрам-мастера», который берет на себя техническую поддержку процесса;
- внедрение любых новых практик, особенно заимствованных из бизнес-среды, встречает сопротивление в академических коллективах с устоявшимися традициями [1]. Ключевым фактором успеха является не навязывание модели, а её пилотное внедрение «снизу» на одном проекте с мотивированной командой и постепенная демонстрация её преимуществ;
- если в прикладном проекте прогресс можно оценить по работающему прототипу, то в фундаментальном исследовании «рабочий продукт» спринта может быть отрицательным результатом или уточнённой гипотезой. Это требует пересмотра понятия «готовность задачи» в бэклоге и акцента на ценности полученных знаний, а не только на выполнении запланированных действий.

### Заключение

Проведённое исследование было направлено на разработку адаптированного подхода к управлению исследовательскими проектами, учитывающего их фундаментальную специфику. В процессе работы была подтверждена основная гипотеза о том, что эффективность управления может быть повышена за счёт сознательной интеграции инструментов классического и гибкого проектного менеджмента в единую гибридную модель.

В рамках решения поставленных задач удалось достичь следующих ключевых результатов. Во-первых, была проведена систематизация особенностей исследовательских проектов (высокая неопределённость, ите-

ративность процесса, двойственная роль руководителя, зависимость от внешнего финансирования), что создало теоретический фундамент для дальнейшего анализа. Во-вторых, путём сравнительного анализа показана ситуативная применимость методологий: классические подходы незаменимы для контроля административно-финансового контура, а гибкие — для управления содержательной научной деятельностью. В-третьих, основным достижением стала разработка гибридной структурно-процессной модели, явно разделяющей «жёсткий» (управление ресурсами, сроками, отчётностью) и «гибкий» (управление гипотезами, экспериментами, анализом) контуры управления с чётко определенными точками их интеграции.

На основании проделанной работы и выявленных ограничений можно сформулировать следующие рекомендации для продолжения исследований:

1. Проведение лонгитюдного исследования по внедрению и мониторингу предложенной модели в нескольких научных группах из разных дисциплин для оценки её адаптивности и выявления дисциплинарных нюансов.
2. Разработка и валидация метрик для оценки эффективности управления именно в научных проектах, выходящих за рамки тривиальных показателей «срок/бюджет». Это могут быть метрики удовлетворённости команды, скорости генерации и проверки гипотез, коэффициента использования оборудования.
3. Создание специализированного цифрового инструментария, который технически реализует принципы гибридной модели, минимизируя рутинные операции по синхронизации двух контуров управления.
4. Исследование влияния личностных и компетентностных профилей руководителей научных групп на успешность внедрения гибких практик и на эффективность управления в целом.

Итогом проделанной работы является подтверждение тезиса о том, что управление исследовательским проектом представляет собой самостоятельную комплексную задачу, требующую специальных, адаптированных решений. Предложенная гибридная модель выступает как концептуальная основа и набор практик, которые научные коллективы могут адаптировать под свои нужды. Её внедрение позволяет не просто администрировать, а целенаправленно фасилитировать творческий процесс, снижая организационные барьеры на пути генерации нового знания и повышая предсказуемость и устойчивость научной деятельности в современных условиях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Касаткин Д.М. Глобальные инновационные проекты: управление в условиях геополитических рисков // *Экономический вектор*. — 2025. — № 1 (40). — С. 122–127. — DOI: 10.36807/2411-7269-2025-1-40-122-127.
2. Pysmak V.O. Management of the innovative development of an enterprise based on the logistic approach // *Бизнес Информ*. — 2015. — № 4 (447). — С. 113–117.
3. Кочнев В.В. Восприятие сотрудниками организации предстоящих культурных преобразований // *Прогрессивная экономика*. — 2025. — № 2. — С. 98–130. — DOI: 10.54861/27131211\_2025\_2\_98.
4. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). — 6th ed. — Newtown Square: Project Management Institute, Inc., 2017. — 579 p.
5. Managing Successful Projects with PRINCE2. — 2017 ed. — London: The Stationery Office Ltd., 2017. — 527 p.
6. Клевнов О.Г., Мамедова И.А. Управление информационными потоками на основе принципов ITIL и 7R // *Международный научно-исследовательский журнал*. — 2024. — № 7 (145). — С. 3. — DOI: 10.60797/IRJ.2024.145.5
7. Дружинина В.Д. Основные принципы методологии SCRUM для управления проектами // *Экономика. Социология. Право*. — 2022. — № 3 (27). — С. 17–21.
8. Аюпов А.И. Методика повышения эффективности применения гибких подходов в проектном управлении // *Лидерство и менеджмент*. — 2024. — Т. 11, № 1. — С. 333–344. — DOI 10.18334/lm.11.1.120518.
9. Рабаданова Д.А. Особенности проектного финансирования // *Journal of Monetary Economics and Management*. — 2024. — № 10. — С. 42–45. — DOI: 10.26118/2782-4586.2024.18.82.044
10. Тарасов А.А., Халимон Е.А. Особенности управления научно-исследовательскими проектами и программами в Российской Федерации // *Вестник университета*. — 2025. — № 1 (7). — С. 32–44. — DOI: 10.26425/1816-4277-2025-7-32-44
11. Керцнер Х. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости: пер. с англ. — М.: ДМК Пресс, 2003. — 320 с.
12. Кулешов А.С. Особенности управления инновационными проектами предприятий в современных условиях с учетом международных и национальных стандартов // *Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд*. — 2014. — № 24. — С. 276–283.
13. Фоменко Н.М., Сафонов Ф.Д. Проектное управление и управление проектами: опыт, отличия, тенденции и перспективы развития // *Лидерство и менеджмент*. — 2024. — Т. 11, № 3. — С. 1215–1232. — DOI 10.18334/lm.11.3.121751.
14. Захарова В.В., Никифоров О.В., Чубинская М.В. Управление научными проектами в рамках механизма «Госзадание 2.0»: рекомендации для бюджетных учреждений науки // *Экономика высокотехнологичных производств*. — 2025. — Т. 6, № 4. — С. 375–392. — DOI 10.18334/evp.6.4.123892.
15. Мохначев С.А., Грахова Е.В., Власов Д.С. Особенности управления предметной областью проекта общенационального значения // *Фундаментальные исследования*. — 2016. — № 2–2. — С. 411–415.

© Иванов Павел Васильевич (x96287i6tk@mail.ru)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»