



## ОПТИМИЗАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ И МАЛЫМИ ФИЛИАЛАМИ В ГИБРИДНОЙ МОДЕЛИ

*Ващенко Василий Александрович,  
финансовый менеджер,  
GBS Technology Services & IVS  
Global FZCO, Шарджа, ОАЭ*

*E-mail: tirazr@gmail.com*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу оптимизации распределения функций между центром и филиалами в гибридной модели управления. Рассматриваются теоретические основы гибридных моделей, методы оптимизации распределения функций, а также существующие подходы к их реализации в современных организациях. Основное внимание уделено использованию информационных технологий, таких как ERP-системы, для улучшения координации и повышения эффективности. В статье представлена практическая реализация модели на примере крупных и средних компаний, а также даются рекомендации для организаций, использующих гибридные структуры управления. Анализ показал, что гибридные модели, при правильном распределении функций и внедрении современных технологий, могут повысить гибкость бизнеса, снизить затраты и улучшить конкурентоспособность.

**Ключевые слова:** гибридные модели управления, оптимизация распределения функций, централизованное управление, децентрализованное управление, ERP-системы, методы оптимизации, информационные технологии, эффективность управления, организация, практическая реализация.

### **Актуальность исследования**

Современные организации всё чаще сталкиваются с необходимостью гибридных моделей управления, которые объединяют как централизованные, так и децентрализованные элементы. Это вызвано глобальными изменениями в бизнес-среде, потребностью в гибкости, скорости реагирования на внешние изменения, а также в оптимизации ресурсов для повышения эффективности работы. В таких моделях центры и малые филиалы часто выполняют различные функции, что требует тщательной проработки оптимального распределения обязанностей для достижения высокой производительности и минимизации издержек.

Однако в условиях быстро меняющихся рыночных условий и технологических новшеств, многие организации сталкиваются с проблемами оптимального распределения функций между центральными подразделениями и малыми филиалами. Это влечет за собой необходимость разработки и внедрения

новых подходов и моделей оптимизации, которые обеспечат эффективное взаимодействие этих структур, улучшат процессы управления, снизят дублирование функций и повысит общую конкурентоспособность.

Таким образом, актуальность данного исследования заключается в необходимости разработки и практической реализации оптимизированной модели распределения функций между центрами и малыми филиалами в гибридной организации с учетом современных тенденций в бизнесе, технологий и ресурсов.

#### **Цель исследования**

Целью данного исследования является разработка модели оптимизации распределения функций между центрами и малыми филиалами в гибридной модели организации.

#### **Материалы и методы исследования**

Исследование основано на анализе теоретических и практических источников, посвященных гибридным моделям управления.

В работе использованы методы сравнительного анализа существующих подходов к распределению функций в организациях, методы оптимизации, включая линейное программирование, многокритериальную оптимизацию и симуляции.

#### **Результаты исследования**

Гибридные модели организации представляют собой структуру, которая сочетает элементы централизованного и децентрализованного управления. Эти модели стали особенно актуальными в последние десятилетия на фоне глобализации и быстрого развития информационных технологий. Множество организаций стремится интегрировать лучшие практики обеих структур с целью повышения оперативности и адаптивности к внешним изменениям [3, с. 125].

Гибридная модель организации имеет множество разновидностей, но наиболее распространенной является модель, при которой стратегические функции остаются централизованными, в то время как операционные и административные задачи могут быть делегированы на уровень малых филиалов. В частности, это позволяет организации эффективно управлять как крупными проектами, так и локальными задачами на местах. Примером может служить модель, при которой большие бизнес-единицы занимаются вопросами стратегии и долгосрочного планирования, в то время как более мелкие структурные подразделения фокусируются на оперативной деятельности.

В рамках гибридной модели важно четко разделять функции между центрами и филиалами с учетом специфики бизнеса. Исследования, проведенные в области теории организации, показывают, что успешное распределение функций позволяет избежать дублирования, снизить операционные затраты и ускорить принятие решений. Оптимальное распределение обязанностей способствует не только повышению общей производительности, но и улучшению взаимодействия между центральными и местными подразделениями, что особенно важно в условиях быстроменяющегося рынка.

Для более точной диагностики и определения наилучшего распределения функций используют методы оптимизации, включая линейное программирование, симуляции, а также методы многокритериальной оптимизации. Например, применение этих методов на практике позволило крупным транснациональным компаниям улучшить эффективность работы филиалов на уровне логистики и управления персоналом.

Сравнительный анализ централизованного и децентрализованного подходов в гибридной модели управления представлен в таблице 1.

Таблица 1

**Сравнительный анализ централизованного  
и децентрализованного подходов в гибридной модели управления**

| Параметр                 | Централизованное управление                                         | Децентрализованное управление                                    | Гибридная модель                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень принятия решений | Высокий уровень иерархии, решения принимаются на центральном уровне | Быстрая реакция на местные условия, решения принимаются локально | Комбинированный подход, стратегические решения централизованы, операционные – децентрализованы |
| Гибкость                 | Низкая, ограниченная возможностями центра                           | Высокая, позволяет быстро адаптироваться                         | Средняя, зависит от распределения функций                                                      |
| Контроль и стандарты     | Более жесткий контроль за выполнением норм и стандартов             | Меньше контроля, но больше автономии                             | Баланс между контролем и автономией                                                            |
| Эффективность            | Высокая для стандартизированных процессов                           | Высокая для задач с индивидуальными требованиями                 | Оптимизирована для обоих типов задач                                                           |

Для иллюстрации гибридных моделей управления можно использовать диаграмму (рисунок 1), которая демонстрирует, как различаются централизованные и децентрализованные функции в гибридных структурах.

Одним из ключевых аспектов гибридной модели является способность адаптироваться к внешним вызовам. В условиях экономической неопределенности или кризисных ситуаций такие модели позволяют быстрее принимать решения на уровне филиалов, что повышает оперативность и снижает риски для бизнеса.

Для успешной работы гибридной модели необходимы четкие коммуникационные каналы между центром и филиалами, что позволит не только эффективно передавать информацию, но и решать проблемы на местах без излишней бюрократии [1, с. 53].

Кроме того, важно отметить роль технологий в гибридных моделях. Использование информационных технологий для связи и управления процессами позволяет уменьшить зависимость от физического расположения

подразделений. Современные системы ERP и CRM играют ключевую роль в управлении гибридными структурами, обеспечивая центральный контроль при децентрализованном распределении задач.

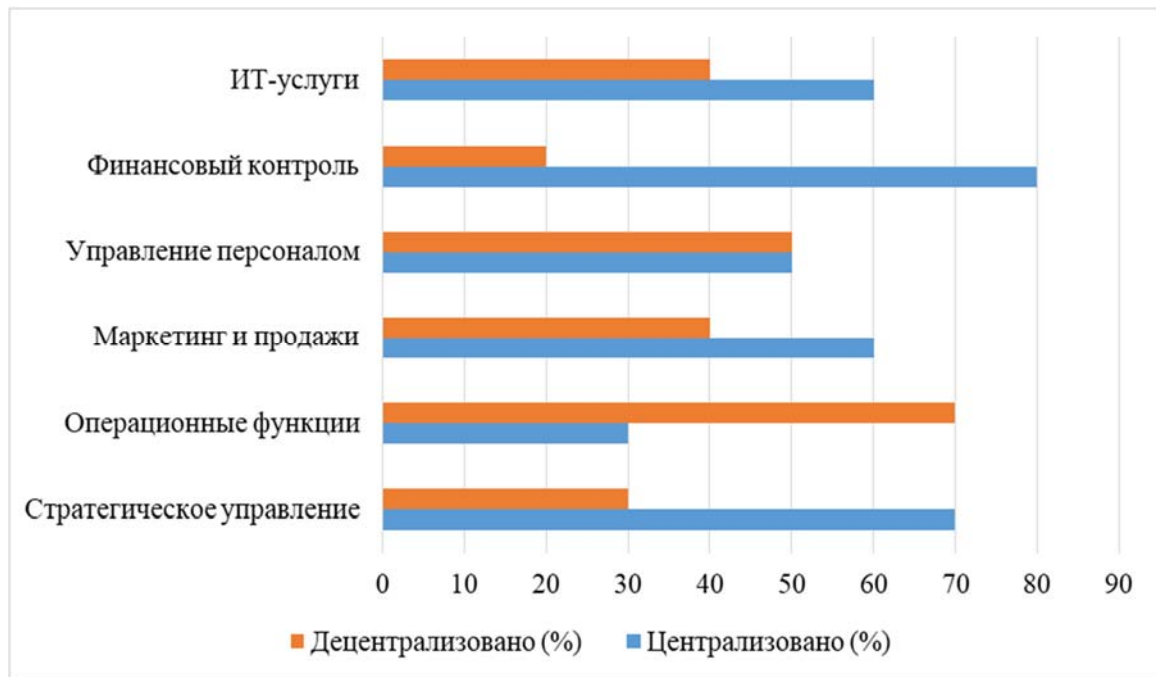


Рис. 1 Распределение функций между центром и филиалами в гибридной модели управления



Рис. 2. Влияние использования ERP-систем на эффективность гибридных моделей управления

Методы оптимизации распределения функций между центром и филиалами являются важным аспектом гибридных моделей управления, особенно в условиях сложных и динамичных рыночных реалий. Эти методы включают широкий спектр подходов, основанных на различных аналитических, математических и статистических инструментах [2, с. 65]. Все методы направлены на обеспечение максимальной эффективности в распределении функций, улучшение качества принятия решений и минимизацию издержек (таблица 2).

Таблица 2

#### Применение различных методов оптимизации в гибридной модели управления

| Метод оптимизации                    | Описание                                                                                       | Пример применения                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Линейное программирование (ЛП)       | Метод для решения задач оптимизации с линейными функциями и ограничениями                      | Минимизация затрат на операционные функции, распределение бюджета на филиалы                                     |
| Многокритериальная оптимизация (МКО) | Метод для решения задач, где необходимо учитывать несколько критериев одновременно             | Оптимизация распределения ресурсов с учетом затрат, производительности и качества обслуживания клиентов          |
| Симуляции (Метод Монте-Карло)        | Статистический метод для моделирования и анализа различных сценариев с учетом неопределенности | Моделирование последствий перемещения функций из филиалов в центр, оценка воздействия изменений на эффективность |
| Теория игр                           | Метод, основанный на анализе взаимодействия между различными субъектами в условиях конкуренции | Оптимизация использования ограниченных ресурсов между центром и филиалами в условиях конкуренции                 |

Анализ существующих подходов к распределению функций в гибридных моделях управления играет ключевую роль в выявлении эффективных способов организации работы крупных компаний с различными уровнями управления. В научной литературе выделяются несколько основных подходов, каждый из которых имеет свои преимущества и ограничения в зависимости от специфики бизнеса, организационной структуры и внешней среды (таблица 3).

Одним из важных аспектов гибридного подхода является правильное определение, какие функции должны быть централизованы, а какие децентрализованы. Для успешной реализации гибридной модели важно установить четкие границы ответственности и полномочий между центром и филиалами. Разработка и внедрение системы управления, которая эффективно объединяет обе модели, требует использования передовых информационных технологий и применения методов оптимизации, таких как ERP-системы, что подтверждается многочисленными практическими примерами в различных отраслях.

Таблица 3

Сравнение централизованного, децентрализованного и гибридного подходов

| Тип подхода        | Преимущества                                                                 | Недостатки                                                      | Пример применения                                                 |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Централизованное   | Высокий уровень контроля, стандартизация процессов, экономия на масштабе     | Низкая гибкость, медленная реакция на локальные изменения       | Крупные корпорации, требующие строгого контроля (например, банки) |
| Децентрализованное | Высокая гибкость, быстрая реакция на изменения, адаптация к местным условиям | Дублирование усилий, проблемы с координацией, увеличение затрат | Компании с филиалами в разных странах, операционная деятельность  |
| Гибридное          | Баланс между контролем и гибкостью, возможность адаптации на всех уровнях    | Сложность в координации, возможность возникновения конфликтов   | Компании с разветвленной сетью филиалов, например, в IT-сфере     |

Распределение функций между центром и филиалами в гибридных моделях управления зависит от множества факторов. К основным из них можно отнести:

- Организационная структура – определяет степень централизованности или децентрализованности, а также характер взаимодействия между подразделениями [4, с. 93].

- Рынок и конкуренция – степень динамичности рынка требует гибкости в распределении функций, например, для быстрого реагирования на изменения в спросе.

- Технологии – использование ERP-систем и других информационных технологий позволяет оптимизировать управление и улучшить координацию между центром и филиалами.

- Культурные и коммуникационные факторы – корпоративная культура и способность эффективно коммуницировать между различными уровнями организации влияют на распределение функций.

- Экономические условия – финансовые ресурсы, доступность инвестиций и необходимость экономии могут повлиять на решение о централизованном или децентрализованном распределении функций.

- Законодательные и нормативные требования – требования законодательства, регулирующие деятельность компании в различных регионах или странах, могут потребовать централизованного контроля или специализированных функций в филиалах.

Эти факторы взаимодействуют между собой, определяя оптимальную модель распределения функций в гибридной структуре.

Практическая реализация оптимизации распределения функций в гибридных моделях управления требует четкой стратегии и последовательного



внедрения [5, с. 45]. На первом этапе необходимо провести анализ текущей организационной структуры, выявить слабые места и определить функции, которые могут быть централизованы или делегированы филиалам. Важным шагом является внедрение современных информационных технологий, таких как ERP-системы, для эффективной координации процессов между центром и филиалами.

Затем разрабатывается модель распределения функций с учетом специфики бизнеса и внешней среды. Это может включать гибкую настройку процесса принятия решений, где стратегические функции остаются централизованными, а операционные задачи делегируются на филиалы для повышения скорости реагирования. Для успешной реализации модели важно обеспечить обучение персонала, чтобы сотрудники на всех уровнях могли эффективно взаимодействовать и соблюдать общие стандарты.

Контроль за выполнением модели осуществляется через регулярные оценки эффективности работы системы и корректировку распределения функций в зависимости от изменений в бизнес-среде. Внедрение таких решений помогает улучшить производительность, снизить затраты и повысить гибкость бизнеса, что, в свою очередь, укрепляет его конкурентоспособность.

Для организаций, использующих гибридные модели управления, важно разработать комплекс рекомендаций, которые помогут повысить эффективность работы и обеспечить гармоничное взаимодействие между центром и филиалами:

1. Четкое определение функций и ответственности. Необходимо четко разграничить, какие функции будут централизованы, а какие децентрализованы. Это позволит избежать путаницы и неэффективного использования ресурсов.

2. Внедрение информационных технологий. Использование ERP-систем и других автоматизированных инструментов управления способствует улучшению координации, упрощает процессы отчетности и помогает централизованно контролировать данные, сохраняя при этом гибкость на уровне филиалов.

3. Регулярная оценка эффективности. Важно периодически проводить аудит процессов и оценку эффективности распределения функций, чтобы корректировать модель в зависимости от изменений на рынке и внутренних потребностей.

4. Развитие корпоративной культуры. Внедрение гибридной модели требует создания культуры сотрудничества между центральным офисом и филиалами, поощрения обмена знаниями и поддержания прозрачности в принятии решений.

5. Гибкость в принятии решений. Необходимо обеспечить филиалам возможность оперативного реагирования на изменения внешней среды, но при этом поддерживать стратегическую направленность, установленную на уровне центра.

6. Обучение и поддержка персонала. Регулярное обучение сотрудников как в центральном офисе, так и в филиалах, позволит улучшить взаимодействие, снизить ошибки и повысить эффективность выполнения задач.

7. Использование методов оптимизации. Применение математических и аналитических методов оптимизации (например, линейного программирования или многокритериальной оптимизации) поможет более эффективно распределять ресурсы и функции между центром и филиалами.

8. Адаптация к изменениям внешней среды. Важно учитывать изменения в экономике, законодательстве и технологии, чтобы гибко адаптировать модель управления к новым условиям.

Следуя этим рекомендациям, организации смогут успешно использовать гибридные модели, повышая свою оперативность, снижая издержки и укрепляя конкурентоспособность.

### **Выводы**

Таким образом, внедрение гибридных моделей управления в организации способствует улучшению координации и эффективности работы, снижению операционных затрат и повышению гибкости в принятии решений. При этом успешная реализация таких моделей требует четкого распределения функций между центром и филиалами, использования современных информационных технологий для контроля и анализа данных, а также адаптации корпоративной культуры и внутренних процессов под условия гибридной структуры. Оптимизация распределения функций с применением методов многокритериальной оптимизации и ERP-систем позволяет повысить конкурентоспособность и устойчивость организации в условиях быстро меняющегося рынка.

### **Литература:**

1. Асадулина Р.К. Гибридные подходы к управлению проектами // XLIX Самарская областная студенческая научная конференция: Тезисы докладов. – 2023. – С. 53-54.
2. Бортаковский А.С. Синтез оптимальных систем управления со сменой моделей движения // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. – 2018. – № 4. – С. 60-79.
3. Гладков Л.А., Гладкова Н.В. Решение оптимизационных задач проектирования на основе гибридного подхода // Мягкие измерения и вычисления. – 2020. – Т. 29, № 4. – С. 124-133.
4. Максимов В.П. О построении программных управлений в задаче о достижимых значениях целевых функционалов для динамических моделей экономики с дискретной памятью // Прикладная математика и вопросы управления. – 2020. – № 3. – С. 89-104.
5. Митрофанова Я.С. Гибридный подход к управлению проектами цифровой трансформации бизнеса // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2020. – № 3 (42). – С. 42-48.