

ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОМНИКАНАЛЬНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ И УСЛУГ

APPLICATION OF INCENTIVE MECHANISMS IN THE DECISION SUPPORT SYSTEM FOR OMNI-CHANNEL PROMOTION OF GOODS AND SERVICES

**L. Movsisyan
T. Smolentseva**

Summary. This paper considers the problems of matrix organizational structures on the example of a typical Internet marketing agency. It proposes a model of management of organizational systems in the field of promotion to support decision support. It describes in detail the application of the incentive mechanism that is directed on employee business activities in matrix structures to minimize conflicts in the joint use of resources by different management divisions. The nature of such conflicts is revealed, as well as possible ways of resolving also are described. An example of evaluation and interpretation of the realizability condition of interaction between divisions in the cooperation mode is given.

Keywords: organization systems management, promotion, Internet marketing, matrix organizational structure, incentive mechanisms, collaboration mode.

Мовсисян Леон Каренович

аспирант, Российский технологический университет МИРЭА
movsisyan-leon@mail.ru

Смоленцева Татьяна Евгеньевна

доктор технических наук, доцент, Российский технологический университет МИРЭА
smoltan@bk.ru

Аннотация. Рассматривается проблематика матричных структур управления на примере типового агентства интернет-маркетинга. Предлагается модель управления организационными системами в области продвижения для поддержки сопровождения принятого решения. Детально описывается применение механизма стимулирования деятельности сотрудников в матричных структурах для минимизации конфликтов при совместном использовании ресурсов различными дивизионами управления. Раскрывается природа подобных конфликтов между отделами, а также описываются возможные способы их разрешения. Приводится пример оценки и интерпретации условия реализуемости взаимодействия отделов в режиме «сотрудничество».

Ключевые слова: управление организациями системами, продвижение, интернет-маркетинг, матричная организационная структура, механизмы стимулирования, режим «сотрудничество».

Введение

Данная статья является продолжением исследования, которое авторы проводят в области применения различных инструментов управления в организационных системах поддержки принятия решений задач омниканального маркетинга.

Примером компаний, предоставляющих услуги продвижения в интернете, служат агентства интернет-маркетинга, которые в свою очередь осуществляют свою хозяйственную деятельность обычно в проектных группах, где участники обладают навыками, требующимися для решения поставленных задач. В силу этого, для оперативного управления командами, целью чего является обеспечение роста эффективности реализации проектной деятельности, а также повышения качества предоставляемых услуг посредством непрерывного взаимодействия с заказчиком, в типовом агентстве интернет-маркетинга используется соответствующая информационная система с элементами прикладной аналитики [1].

Согласно предложенной ранее модели управления организационными системами (ОС) поддержки принятия решений для задач омниканального продвижения, проблемы контроля проектных групп, в которых задачи могут быть делегированы сотруднику, состоящему одновременно в нескольких командах, проявляются на этапе сопровождения принятого руководством решения. Данные трудности возникают из-за причин внутренних (особенности самой модели организационной структуры агентства интернет-маркетинга), и внешних (изменения в условиях сотрудничества с поставщиками рекламных коммуникаций). Таким образом в центре данной работы рассматриваются способы минимизации внутренних конфликтов управляющих органов.

В данной статье внимание авторов акцентировано на анализе различных механизмов управления, а также на обосновании их применения для последующего проектирования комплексного решения, которое позволило бы проводить автоматизацию на различных уровнях корпоративного управления, согласно характеристикам объекта исследования.

Описание проблематики

Модель организационной структуры типового агентства интернет-маркетинга является матричной, особенностью которой является высокий риск подчинения сотрудника одновременно нескольким дивизионам находящимся либо на одном, либо на различных уровнях иерархии. Зачастую двойное подчинение неизбежно, где управляющими единицами могут выступать дивизионы (отделы) с различными функциями, например, такими, как: контролирующая (менеджер проектов), обеспечивающая (отдел интернет-маркетинга), координирующая (отдел по работе с клиентами). Одним из вариантов сохранения высокого уровня эффективности в процессах достижения стратегических целей является сотрудничество управляющих дивизионов с использованием минимального количества ресурсов, т.е. полное исключение дублируемых организационных единиц.

Проблема управления в матричных структурах особенно актуальна, на этапе поддержки сопровождения принятого управленческого решения из-за наличия процессов назначения задач сотрудникам, а также их координации, анализа и оценки. В связи с актуальностью данной проблемы на этапе поддержки сопровождения принятого управленческого решения возникает необходимость разработки соответствующих интеллектуальных систем на основе уже имеющихся средств автоматизации путем усовершенствования последних с помощью дополнительных алгоритмов и механизмов обработки больших массивов данных.

Решением может стать использование механизмов стимулирования в организационных системах поддержки принятия решений. Данная гипотеза принята авторами и рассмотрена далее. Пример организационной структуры агентства интернет-маркетинга отображен на Рисунке 1 [1, 2].

Модель управления ОС поддержки принятия решений для задач омниканального продвижения отражена на Рисунке 2.

Согласно этапам данной модели группы, содержат следующие шаги:

1. Определение ролей ответственности.
2. Анализ результатов решения и их отклонений от целевых показателей.
3. Принятие корректирующих воздействий.
4. Оценка результатов и стимулирование участников реализации решения.
5. Идентификация улучшений и корректировок для следующих решений.

Варианты решения

На основании описанной проблематики и сформированной модели управления возможным решением

по организационному обеспечению процесса междивизионального взаимодействия в распределении задач сотрудникам может выступить комбинация следующих инструментов: подход PDCA, сбалансированная система показателей, методика поощрения и признания, а также механизм стимулирования в матричных структурах [3]. Далее авторы предлагают ознакомиться с каждым из инструментов.

PDCA (Plan-Do-Check-Act), также известный как Цикл Деминга, представляет собой систематический подход к непрерывному улучшению. Он состоит из четырех этапов:

1. Планирование. Выявление проблемы и разработка плана для улучшения.
2. Выполнение. Реализация плана в масштабе малого проекта или в виде пилотного проекта.
3. Проверка. Измерение и анализ результатов для оценки эффективности реализованного плана.
4. Действие. В случае успеха реализовать улучшенный план в большем масштабе; в противном случае скорректировать план и повторить цикл.

Преимущества и особенности:

1. Систематическое улучшение, способствующее структурированному подходу к решению проблем, развивает корпоративную культуру непрерывного совершенствования.
2. Принятие решений на основе наиболее актуальных данных.
3. Итеративность подхода, позволяющая компаниям адаптироваться к изменяющимся условиям и быстро вносить улучшения [4].

Сбалансированная система показателей (ССП) является инструментом управления, который помогает компаниям оценить свою деятельность и достичь стратегических целей. Она включает в себя финансовые, клиентские, внутрипроцессные, обучающие и развивающие точки зрения. [5]

Преимущества и особенности:

1. ССП помогает связать стратегические цели компании с конкретными мерами и показателями производительности.
2. Система предоставляет сбалансированный взгляд на различные аспекты деятельности организации.
3. Также ССП помогает обеспечить понимание стратегических целей на всех уровнях управления компании и выравнивает усилия всех сотрудников.

Методика поощрения и признания используется организациями для стимулирования и мотивации сотрудников путем предоставления вознаграждений за достижения и выдающиеся результаты [6].

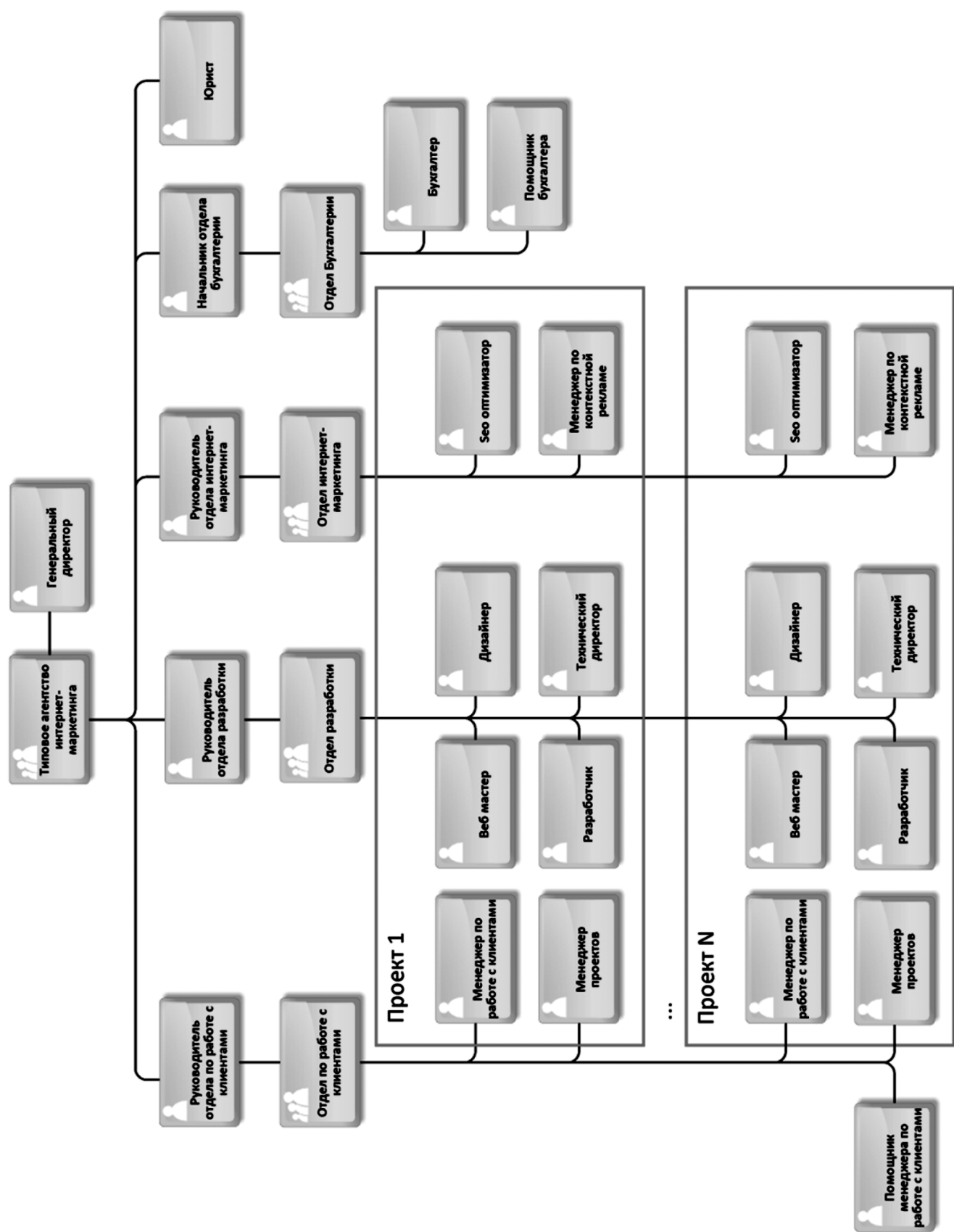


Рис. 1. Организационная структура типового агентства интернет-маркетинга



Рис. 2. Модель управления организационной системой поддержки принятия решений для задач омниканального продвижения

Преимущества и особенности:

- Методика способствуют повышению мотивации сотрудников и улучшению их производительности.
- Вознаграждения позволяют привлечь и удержать талантливых сотрудников.
- Подход также способствует развитию позитивной корпоративной культуры, где успешные достижения отмечаются, что помогает сотрудникам не чувствовать так называемого «выгорания».

В предыдущих исследованиях авторами также было отмечено, что для планирования, управления и контроля маркетинговых коммуникаций возможно применение механизмов стимулирования в матричных структурах, а также механизмы активной экспертизы. Данный механизм будет рассмотрен авторами на основании работы Новикова Д.А. «Теория управления организационными системами». Важно отметить, что данная статья является продолжением в исследовании по разработке моделей и методов управления организационными системами для поддержки принятия решений особенно в вопросах проектирования специализированных средств прикладной аналитики в области маркетинга [2].

В матричных системах дивизионы (отделы), осуществляющие управление сотрудниками, порой сталкиваются с тем, что независимо распределяемые задачи поступают на выполнение одновременно или в смежные промежутки времени их выполнения. Новиков Д.А. вы-

деляет режимы сотрудничества и конкуренции дивизионов на пути решения подобных конфликтов [2].

В режиме сотрудничества дивизионы действуют совместно, что позволяет добиваться требуемых результатов деятельности сотрудника с использованием минимального количества ресурсов управления. В режиме конкуренции, который возникает, если цели дивизионов различаются, несогласованность влечет за собой неэффективный расход соответствующих ресурсов.

Условие выгодного сотрудничества для каждого из центров связано с тем, что в режиме сотрудничества каждый дивизион должен получить полезность, не меньшую, чем он мог бы получить, осуществляя стимулирование сотрудника в одиночку. Иными словами, отдел интернет-маркетинга и отдел по работе с клиентами получают большую выгоду, взаимодействуя и мотивируя дизайнера согласовано, например, для решения задач отрисовки креативов в рамках маркетинговой кампании.

Авторами предлагается ознакомиться с условием выгодного сотрудничества дивизионов более подробно. Далее представлены составляющие функции данного условия:

$K = \{1, 2, \dots, k\}$ — множество дивизионов.

i — определенный дивизион из множества K .

$H_i(x)$ — функция дохода, получаемая дивизионом от деятельности сотрудника.

$x \in A$ — функция, описывающая выбор действия сотрудником.

$c(x)$ — функция затрат, требуемая для действия сотрудника.

В Формуле 1 описан критерий, описывающий пользу выбранного отдела с сотрудником от самостоятельного взаимодействия с ним:

$$W_i = \max_{x \in A} [H_i(x) - c(x)], i \in K. \quad (1)$$

Полезность дивизионов в режиме сотрудничества при совместном взаимодействии с сотрудником описывается в Формуле 2.

$$W_0 = \max_{x \in A} \left[\sum_{i \in K} H_i(x) - c(x) \right]. \quad (2)$$

Стоит отметить, что сотрудничество отделов возможно тогда и только тогда, когда возможно достижение договорённости между ними (3). Следовательно, условие реализуемости режима сотрудничества можно описать следующим образом:

$$W_0 \geq \sum_{i \in K} W_i. \quad (3)$$

Другими словами, действуя совместно, отделы могут получить большую суммарную полезность, чем действуя в одиночку, а разность $W_0 - \sum_{i \in K} W_i$ может квалифицироваться как степень согласованности интересов дивизионов и характеристика, описывающая целостность управления агентства интернет-маркетинга в целом.

Рассмотрим следующий пример. Логикой сотрудника является выбор поручения (действия) $x \in A$, что требует затрат $c(x) = 1200 + 400x$, где 1200 является оплатой сотрудника за смену, а 400 является коэффициентам доплаты в зависимости от количества задач, делегируемых различными отделами x .

Каждый дивизион, будь то отдел интернет-маркетинга или отдел по работе с клиентами, получает от деятельности сотрудника доходные части, описываемые функциями $H_{\text{отдел ИМ}}(y) = 2000 + 4000x$ и $H_{\text{отдел РК}}(x) = 4000 + 8000x$ соответственно. В свою очередь функция доходной части отделов в режиме сотрудничества представляет собой следующее выражение: $H_{\text{отделы РКиИМ}}(x) = 6000 + 12000x$. В перечисленных функциях доходность рассчитывается с помощью двух составляющих: фиксированная часть, представляющая собой бюджет отдела, а также плавающая часть, получаемая дивизионом в результате выполнения определенного количества задач в области продвижения. Важно понимать, что значение функции затрат не может

превышать размер бюджетной части функции доходности.

Проверка условия реализуемости режима сотрудничества (4–7):

$$\begin{aligned} W_{\text{отдел ИМ}} &= \max_{x \in A} [H_{\text{отдел ИМ}}(x) - c(x)] = \\ &= \max_{\substack{x \in [0;2] \\ c(x) \in [0;2000]}} [2000 + 4000x - 1200 - 400x] = \end{aligned} \quad (4)$$

$$= \max_{\substack{x \in [0;2] \\ c(x) \in [0;2000]}} [4000x] = 8000.$$

$$\begin{aligned} W_{\text{отдел РК}} &= \max_{x \in A} [H_{\text{отдел РК}}(x) - c(x)] = \\ &= \max_{\substack{x \in [0;7] \\ c(x) \in [0;4000]}} [4000 + 8000x - 1200 - 400x] = \end{aligned} \quad (5)$$

$$= \max_{\substack{x \in [0;7] \\ c(x) \in [0;4000]}} [8000x] = 56000.$$

$$\begin{aligned} W_{\text{отдел ИМиРК}} &= \\ &= \max_{x \in A} [H_{\text{отдел ИМиРК}}(x) - c(x)] = \\ &= \max_{\substack{x \in [0;12] \\ c(x) \in [0;6000]}} [6000 + 12000x - 1200 - 400x] = \end{aligned} \quad (6)$$

$$= \max_{\substack{x \in [0;12] \\ c(x) \in [0;6000]}} [12000x] = 144000$$

$$W_{\text{отдел ИМиРК}} \geq W_{\text{отдел ИМ}} + W_{\text{отдел РК}}.$$

$$144000 \geq 8000 + 56000. \quad (7)$$

Проверка показала, что при совместном взаимодействии, используя одинаковую бюджетную часть, возможно добиться большей вовлеченности сотрудника, увеличивая значения функции затрат путем максимизации количества задач, делегируемых ему (7).

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что в многоуровневых системах, таких как матричные организационные структуры, для обеспечения эффективного функционирования системы в целом каждый более высокий уровень иерархии должен осуществлять согласование своих интересов и интересов всех ниже лежащих сотрудников, в том числе — путем выбора соответствующей системы стимулирования.

Недостаточное разделение полномочий между менеджерами проектов и руководителями функциональных подразделений влечет за собой возможный конфликт между ними, когда и менеджеры проектов, и функциональные руководители отделов конкуриру-

ют за вовлеченность персонала в те или иные задачи. Очевидно, что ОС теряет в эффективности функционирования, так как любые неоптимизированные расходы ресурсов, направленные не на решение проблем взаимодействия, а на невыгодную для компании внутреннюю конкуренцию, влекут за собой финансовые и временные потери.

Сотрудничество центров промежуточного уровня — совместное назначение планов и использование

согласованной системы стимулирования сотрудников — позволяет избежать подобного конфликта и неэффективности в распределении трудовых нагрузок.

Полученные результаты позволяют авторам продолжить своё исследование и разработку инструментов стимулирования в матричных структурах компаний из области маркетинга в купе с другими инструментами прикладной аналитики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кириллина Ю.В., Мовисян Л.К. Модернизация информационной системы поддержки управления проектами // Международный журнал информационных технологий и энергоэффективности. — 2023. — Т. 8 № 5(31) ч.2. с. 61–67.
2. Мовисян Л.К. Организационное обеспечение и результаты проектирования информационной системы поддержки деятельности агентства интернет-маркетинга ООО «СТК-ПРОМО»: дис. магистра: 09.04.03: защищена 07.06.2023 / Автор Мовисян Леон Каренович. — М.: РТУ МИРЭА, 2023—243 с.
3. Новиков Д.А. Теория управления организационными системами. 4-е изд., испр. и дополн. — М.: ЛЕНАНД, 2022. — 500 с.
4. SKILLBOX.RU: Цикл Деминга, или PDCA: улучшение процессов разработки и управление качеством продукта? [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://skillbox.ru/media/management/tsikl_deminga/ — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения (01.09.2024).
5. Business Studio.ru: BSC (Сбалансированная система показателей) и Business Studio [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.businessstudio.ru/articles/-article/bsc_sbalansirovannaya_sistema_pokazateley_i_busine/ — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения (03.09.2024).
6. Darwin Box.com: Reward and Recognition [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://explore.darwinbox.com/hr-glossary/rewards-and-recognition#:~:text=Rewards-%20and%20Recognition%20is%20a,%20fair%20and%20timely%20manner./> — Загл. с экрана. — Яз. англ. Дата обращения (03.09.2024).

© Мовисян Леон Каренович (movsisyan-leon@mail.ru); Смоленцева Татьяна Евгеньевна (smoltan@bk.ru)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»