

*Ежова Лариса Сергеевна –
старший преподаватель кафедры маркетинг ПГНИУ*

*Дьяконова Анастасия Александровна –
студентка 4 курса направления «Торговое дело» ПГНИУ*

*Балдюк Мария Станиславовна –
студентка 1 курса магистратуры программы «Управление проектами»
ПГНИУ*

Управление проектами в эпоху цифровизации Project management in the digital age

Бизнес-проект – это программа действий по осуществлению конкретного коммерческого замысла. Бизнес-проект начинается с разработки бизнес-плана - достаточно известной процедуры. В дальнейшем происходит его воплощение и осуществляется его контроль. Управление бизнес-проектами – это координирование и контролирование работы, которая ведется на пути к поставленным задачам и целям или - это умение правильно руководить людьми и финансовыми ресурсами на всем протяжении выполнения проекта при применении современных систем и методов для координации работ.

Основная слабая сторона классического проектного менеджмента – нетолерантность к изменениям. Руководство компании Toyota, знаменитую созданием таких систем как Lean и Kanban, часто критикуют за то, что они применяют классический подход в разработке софта для своей компании, причём именно за недостаток гибкости.

Оплот классического подхода сейчас – строительные и инженерные проекты, в которых содержание проекта остаётся практически неизменным в течение всего проекта. Но если в проекте ресурсы и время не являются ключевыми ограничениями, а содержание проекта подвержено изменениям – необходимо рассматривать процессы управления проектами в цифровой парадигме.

Реализация крупных проектов невозможна без применения в системах управления проектами соответствующих информационных технологий. Базовыми элементами в них выступают пакеты прикладных программ. Однако сам по себе такой пакет позволяет лишь автоматизировать ту или иную функцию управления в проекте (менеджер, администратор, эксперт по рискам и т. д.).

Информационные технологии, применяемые в системах управления проектами, должны поддерживать не только определенные функции управления, но и сквозные процессы управления проектами. Такой подход требует погружения и процессов управления, и поддерживающих их информационных технологий в контекст общих для предприятия так называемых "корпоративных" решений и отношений.

Если в конце пятидесятих годов, на заре зарождения проектного управления, в качестве объектов такого управления выступали исключительно научно-исследовательские и опытно-конструкторские программы, то в наши дни уже мало кого можно удивить техническими, организационными, экономическими и даже социальными проектами.

В условиях сжимающейся экономики правильнее работать на снижение себестоимости, соответственно, все технологии, которые на это направлены, приоритетны. К таким технологиям можно отнести те, что позволяют оптимизировать производственные процессы и повышать их эффективность. Например, интернет вещей. В контексте промышленности это набор неких сенсоров, датчиков для того, чтобы построить цифровую модель производства и использовать ее как объект управления. Потом эта модель может быть оптимизирована, могут быть получены рекомендации по изменениям в текущем производстве для повышения рентабельности, роста выручки и т.д.

Огромную роль играет BigData, - «большие данные» являются системообразующей частью, кровеносной системой цифрового предприятия и при внедрении необходимо в первую очередь задуматься о построении эффективной системы управления данными. Почти все остальные элементы, такие как искусственный интеллект или IoT, так или иначе должны интегрироваться с централизованной системой хранения и обработки данных. Огромное количество информации — о режимах работы установок, затратах энергии, частоте и сроках ремонтов — на предприятиях превращается в аналитические модели, которые помогут работникам настроить оптимальный технологический режим, узнать, когда оборудование надо ремонтировать, почему некоторые агрегаты выходят из строя и как этого избежать.

Актуальна также роботизация, но далеко не везде. Иногда стоимость роботизации превышает реальные экономические эффекты, которые можно получить при ее внедрении. Иногда достаточно изменить бизнес-процессы, KPI сотрудников, что дает рост рентабельности, сопоставимый с внедрением роботизации, но за меньшие деньги.

Средства автоматизации проектной деятельности в компаниях призваны, прежде всего, обеспечить тот уровень оперативности, точности и полноты информации о состоянии проектов, который необходим для принятия адекватных управленческих решений. Если допустимы низкие показатели перечисленных параметров, то можно обойтись без внедрения специализированных решений, а в целях мини-автоматизации отдельных процессов использовать Microsoft Excel (собственно, многие фирмы так и поступают).

Управление бизнес-проектами предполагает достаточно большую и крупную компанию, которая имеет множество проектов, требующих автоматизации. Развитие информационных технологий практически свело на нет различия между системами по "мощностным" показателям (размеры планируемого проекта по работам и ресурсам, скорость пересчета проекта). Даже дешевые пакеты сегодня способны поддерживать планирование

проектов, состоящих из десятков тысяч задач и использующих тысячи видов ресурсов.

Для укрупненного описания и анализа проекта на предварительной стадии в большей степени подходит специализированное ПО анализа проектов, которое позволяет оценить основные показатели рентабельности проекта в целом и обосновать эффективность капиталовложений.

Цифровизация процессов позволяет перестроить и трансформировать большое количество процессов внутри предприятия по отдельным проектам, чтобы все рутинные процессы происходили в разы быстрее.

Интенсивное развитие информационных и коммуникационных технологий в последние годы в совокупности с современными социально-экономическими тенденциями в мировой экономике привело к формированию качественно новых требований к планированию и управлению проектами в различных областях экономики.

Один из трендов связан с тем, что в современном мире проекты должны разрабатываться и внедряться быстрее, чем раньше. Поэтому на первый план выходят гибкие подходы, такие как Agile, которые пришли из области ИТ. Второй тренд касается искусственного интеллекта (ИИ). В связи со стремительным ростом вычислительной мощности компьютеров и расширением возможностей технологии машинного обучения быстро растет число ИИ-приложений и меняются подходы к планированию и реализации проектов, что возможно приведет, также и к минимизации роли человека в данном процессе.

Одним из обязательных условий эффективной реализации проектов в последнее время становится применение современных средств и инструментов управления проектами, основанных на использовании новых информационных и коммуникационных технологий. Развитие специального программного обеспечения для планирования и управления проектами обусловлено, в первую очередь, необходимостью максимальной интеграции ИТ-сферы и наиболее эффективных методов, средств и инструментов теории управления проектами.

Деятельность практически любого современного проекта, независимо от продолжительности, сферы деятельности, количества и состава участников, бюджета, намеченных целей и задач проекта, на современном этапе невозможно представить без использования современного программного обеспечения. Более того, в последнее время среди разработчиков ПО по управлению проектами все большее внимание уделяется развитию стандартов как для самих процессов планирования и управления проектами (например, PMI), так и для электронных средств, используемых в этих процессах.

В этом ряду технология блокчейн (хранение информации на распределенной и доступной всем участникам сети последовательности блоков, не изменяемых задним числом) и основанные на ней продукты являются наиболее приближенными к потребителям. Такие продукты, как криптовалюты, основанные на них ICO (Initial Coin Offering — первичное размещение криптовалюты), направленные на привлечение денежных средств

в качестве условных инвестиций в различные проекты, в обмен на которые предоставляются токены, майнинг (процесс по формированию блоков блокчейна) – уже вошли в обиход не только крупных компаний, но и физических лиц. Ведь в отличие от нейросетей и БигДата, они могут использоваться людьми напрямую, а их работа невозможна без объединения множества независимых друг от друга субъектов.