

УДК: 004.9

РЕСУРСЫ ПРОЕКТА, КЛАССИФИКАЦИЯ, ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Кушманов Р.С., Негребецкая В.И.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», колледж коммерции, технологий и сервиса, Россия, Курск, e-mail: rkushmanov@mail.ru, violetta-negrebe1@mail.ru.

Авторы статьи рассматривают понятие и назначение ресурсов проекта; исследуют существующую в учебной литературе классификацию и методы определения ресурсов проекта.

Ключевые слова: проект, планирование, ресурсное планирование, ресурс, доступность, стоимость, типы ресурсов, Свод знаний по управлению проектами, инструменты оценки ресурсов, иерархическая структура ресурсов, матрица распределения ресурсов по работам проекта.

COMPARATIVE EVALUATION OF ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF VIDEO EDITING PROGRAMS

Kushmanov, R.S., Negrebetskaya, V. I.

Kursk State University, College of Commerce, Technology and Service, Kursk, Russia, e-mail: rkushmanov@mail.ru, violetta-negrebe1@mail.ru.

The authors of the article consider the concept and purpose of project resources; investigate the classification and methods of determining project resources existing in the educational literature.

Keywords: project, planning, resource planning, resource, availability, cost, types of resources, Body of knowledge on project management, resource assessment tools, hierarchical structure of resources, matrix of resource allocation for project work.

В проектах на стадии планирования проводится сбалансированный анализ комплексов работ и потребляемых ресурсов с учетом ограничений и их прогнозное распределение на основе графиков потребности в ресурсах. Планирование ресурсов по проекту — основа определения во времени потребностей в ресурсах и определения возможности обеспечения ресурсами для заключения контрактов по закупкам ресурсов, планирования поставок ресурсов, а также основой распределения закупленных ресурсов по работам проекта.

Ресурсное планирование включает в себя ряд компонентов, в том числе: разработку и сбалансированный анализ комплексов работ и ресурсов, направленных на достижение целей проекта; разработку системы распределения ресурсов и назначение ответственных

исполнителей; контроль за ходом работ — сравнение плановых параметров работ с фактическими и выработка корректирующих воздействий.

Ресурсы - обеспечивающие компоненты деятельности, включающие исполнителей, энергию, материалы, оборудование и т.д. Соответственно, с каждой работой можно связать функцию потребности в ресурсах.

Из этого следует, что ресурсы - это исполнители, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задач проекта. Для ресурсов определены свойства: доступность и стоимость.

В MS Project представлено три типа ресурсов - Work (Трудовой), Material (Материальный), Cost (Затратный). Тип ресурса определяет принцип учета данного ресурса в плане проекта. Для определения рабочего времени и выходных дней ресурса, может быть создан собственный календарь ресурса.

В проектном управлении выделяются два класса ресурсов:

1. Ресурсы, которые подвергаются преобразованиям и входят в выходные продукты. В качестве примеров можно назвать:

- материалы - например, глина для производства кирпичей, почтовые поступления в почтовой службе или пищевые продукты в ресторане;
- информация - например, деловая информация, обрабатываемая в консультационной фирме по менеджменту, или сообщения, передаваемые телекоммуникационной компанией;
- потребители - например, пациенты дантиста или посетители ресторана.

2. Ресурсы, необходимые для процесса преобразования, но не являющиеся частью выходных ресурсов. В качестве примеров можно назвать:

- основные средства - обычно заводы, машины, оборудование, здания, земля;
- расходные материалы - это безвозмездно расходуемые ресурсы, которые могут требовать больших затрат (например, энергоносители для обжига кирпичей в печах) или незначительных затрат средств (например, авторучки для консультантов по менеджменту или вода для кухни ресторана);
- люди - в последнее время часто именуемые человеческими ресурсами. Трудно представить себе операцию, не требующую участия людей, обычно являющихся наемными работниками организации, осуществляющими операцию. Этот вид ресурсов используется во всех приведенных примерах процессов преобразования.

Планирование входных ресурсов и управление ими является, по-видимому, основной заботой большинства операционных менеджеров. Поскольку входные ресурсы весьма разнообразны по своей природе, операционные менеджеры должны применять при управлении ими разные подходы.

1. Люди в процессе преобразования - это либо персонал, либо потребители. Планирование персонала и управление им в операциях представляет собой обширное поле для исследования и предмет самостоятельной научной дисциплины, обозначаемой термином «управление человеческими ресурсами». Планирование человеческих ресурсов занимает львиную долю рабочего времени операционных менеджеров и составляет их главную заботу. Здесь имеются в виду: наем, обучение, мотивация, вознаграждение, проектирование рабочих заданий, организация работы и все другие виды деятельности, необходимые для управления человеческими ресурсами. В индустрии сервиса потребители сами являются частью процесса преобразования. Прохождение потребителей через процесс преобразования во многих отношениях подобно обработке материалов. Однако материалы не могут пожаловаться и обратиться за нужной им услугой в другое место, если их заставляют долго ждать или обслуживают не так, как им того хочется. Об этом необходимо помнить, особенно при планировании потребителей, обслуживаемых по очереди, и управление ими. Скорость поступления потребителей на вход операционного процесса - параметр, во многом зависящий от организации, предоставляющей услугу. Дисциплина, занимающаяся этими вопросами, называется «управление спросом».

2. Материалы могут либо обрабатываться, либо использоваться в операционном процессе. В отличие от потребителей материалы не жалуются, если их перед употреблением долго держат на складах. Однако создание запасов материалов приводит к росту затрат. Многие организации ищут способы сокращения этих затрат и в последнее время достигли существенного прогресса. Другой особенностью материалов является то, что они поступают в организацию от поставщиков. Природа отношений между поставщиком и потребителем материалов в последнее время является предметом интенсивных дискуссий в западной литературе.

3. Информация - ресурс, который может либо использоваться в том виде, в котором поступил, либо преобразовываться в операционном процессе. Внедрение информационных технологий (ИТ) существенно расширило возможности применения информации обоими способами.

4.- Оборудование, как и другие капитальные средства производства, являются основными средствами, которые не истрачиваются полностью немедленно, а служат долгие годы. Оборудование обычно является главным фактором, определяющим производственные возможности организации. Заменить его непросто, и на это требуется много времени. Следовательно, временные масштабы планирования оборудования и управления им велики по сравнению с другими видами входных ресурсов.

Согласно Своду знаний по управлению проектами (PMBOK), к основным инструментам оценки ресурсов, которая производится в рамках управления сроками проекта, относятся:

1. Экспертная оценка - использование рекомендаций экспертов компании/отрасли или консультантов;
2. Анализ альтернатив - рассмотрение всевозможных вариантов ресурсов (собственные/внешние, существующие/подлежащие закупке и т.д.);
3. Анализ опубликованных оценочных данных - использование внешней информации в случае неимения собственных исторических данных;
4. Оценка «снизу вверх» - разбиение задачи на более мелкие и последовательная оценка каждой из подзадач.

После того, как составлен список требуемых для реализации проекта ресурсов, целесообразно составить иерархическую структуру ресурсов (Resource Breakdown Structure, RBS)- диаграмму, в которой ресурсы разбиты по категории/типам или по другому признаку, важному для планирования. Диаграмма может помочь сопоставить человеческие и материальные ресурсы, если между ними есть зависимость (например, персонал и компьютеры) и скорректировать план, предварительно оценить объемы, составить документы-запросы для разных подразделений или организаций и др.

Также полезным инструментом может оказаться матрица распределения ресурсов по работам проекта - организационный инструмент управления проектом, в основе которой лежат разработанные иерархические структуры работ (WBS) и ресурсов (RBS), а в ячейках содержатся данные о количестве ресурсов (Рисунок 1).

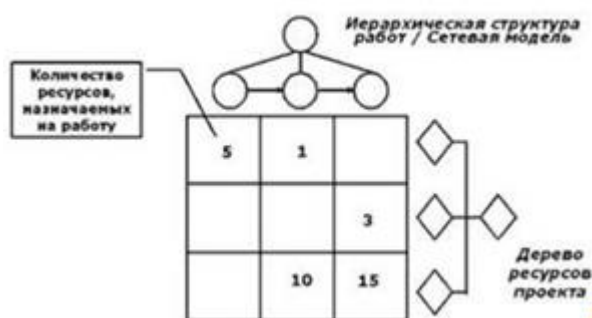


Рисунок 1 – Матрица распределения ресурсов по работам проекта

После того, как требуемые ресурсы распределены в проекте, менеджеру проекта критически необходимо иметь такой инструмент, как ресурсный календарь, который содержит информацию о рабочем времени ресурса, детализированную до часов, и участии в других проектах. В случае трудовых ресурсов календарь должен включать отпуска, командировочные и отгулы. Календарь должен быть динамическим, то есть содержать самые

последние и актуальные данные для всех пользователей: все изменения, влияющие на доступность ресурса, следует вносить на постоянной основе.

Таким образом, в проектах на стадии планирования проводится сбалансированный анализ комплексов работ и потребляемых ресурсов с учетом ограничений и их прогнозное распределение на основе графиков потребности в ресурсах. Планирование ресурсов по проекту — основа определения во времени потребностей в ресурсах и определения возможности обеспечения ресурсами для заключения контрактов по закупкам ресурсов, планирования поставок ресурсов, а также основой распределения закупленных ресурсов по работам проекта.

Список литературы:

1. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации: Уч. / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. - М.: Инфра-М, 2018. - 64 с..
2. Верзух, Э. Управление проектами: ускоренный курс по программе MBA / Э. Верзух. - М.: Диалектика, 2019. - 480 с..
3. Володин, С.В. Стратегическое управление проектами: На примере аэрокосмической отрасли / С.В. Володин. - М.: Ленанд, 2019. - 148 с..
4. Вольфсон, Б.Л. Гибкое управление проектами и продуктами / Б.Л. Вольфсон. - СПб.: Питер, 2019. - 208 с .
5. Гонтарева, И.В. Управление проектами / И.В. Гонтарева, Р.М. Нижегородцев, Д.А. Новиков. - М.: КД Либроком, 2018. - 384 с.