Таким образом, использование инструментов цифровизации в образовательной сфере способствует повышению индивидуализации учебного процесса и возможности обучаться в любое удобное время, в любом удобном месте. Можно заметить, что перечисленные тренды и инструменты обучения в условиях цифровой экономики вытекают из особенностей, присущих современному поколению. В эпоху мобильных технологий роль цифровизации образовательного процесса становится все более важной как для формального, так и для неформального обучения. Изучение тенденций в области исследования, а также определение текущего статуса применения цифровых инструментов обучения полезны для исследователей и преподавателей в поиске новых направлений исследований, разработке эффективных учебных мероприятий и предоставлении более качественных услуг.

1. Говорова Наталья Викторовна Экономика знаний: европейские реалии и перспективы. Современная Европа. 2006. №4. С. 110-119.
2. Коль Ольга Дмитриевна Использование инновационных методов обучения в дисциплине «Методология научного исследования». В сборнике: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В УНИВЕРСИТЕТЕ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ СРЕДЫ. Сборник трудов II национальной межвузовской научно-методической конференции. 2018. С. 173-179.
3. Седнев Олег Геннадьевич Решение проблем управления персоналом посредством компьютерных технологий с учетом изменяющихся социальных факторов. Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2015. № 1 (10). С. 94-98.
4. Тарабрин Олег Аркадьевич, Седнев Олег Геннадьевич О проблеме обучения использованию информационных технологий в профессиональной деятельности. Ученые записки ИИО РАО. 2009. № 30-1. С. 42-44.
5. Уваров Александр Юрьевич Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации — Изд. дом ГУ-ВШЭ, М.: 2018. — 168 с.

Северьянов И.М., Серватинский В.В.

О специфике механизмов финансирования проектов и его роли в стратегическом управлении строительной компанией

*Сибирский федеральный университет
(Россия, Красноярск)*

doi: 10.18411/sr-10-04-2021-58

Общепризнанным в мире является повсеместное проектное управление в строительстве. В каждой конкретной организации разрабатывается определенная система управления проектами.

Сегодня к проектному управлению предъявляются повышенные требования, поскольку степень его развития в компании — один из ключевых факторов достижения конкурентных преимуществ. Перед руководителями проектов стоят задачи не только эффективно запланировать сроки выполнения работ, распределение человеческих ресурсов и бюджеты проекта, но и последовательно осуществлять реализацию проекта с минимальным отклонением от запланированных значений для реализации целей проекта с учетом требований заказчика[2].

Механизм реализации проекта включает порядок организационного взаимодействия между участниками различных уровней управления, порядок отбора исполнителей мероприятий проекта, привлечения внебюджетных средств, оценку внешних условий и рисков для реализации проекта. Важным элементом управления реализацией проекта является координация работы всех участников, исполнителей конкретных мероприятий.

Существует множество моделей механизмов управления проектами.

В зависимости от объекта управления, можно выделить [3]:

- механизмы финансирования проектов;
- механизмы управления взаимодействием участников проекта;
- механизмы стимулирования в управлении проектами;
- методика освоенного объема;
- механизмы управления договорными отношениями;
- механизмы оперативного управления проектами.

Под проектным финансированием понимается предоставление финансовых ресурсов для реализации инвестиционных проектов в виде кредита без права регресса, с ограниченным или полным регрессом на заемщика со стороны кредитора. Под регрессом понимается требование о возмещении предоставленной в заем суммы. При проектном финансировании кредитор несет повышенные риски, выдавая, с точки зрения традиционных банковских кредитов необеспеченный/малообеспеченный кредит, погашение которого осуществляется за счет денежных потоков, образующихся в период эксплуатации объекта.

Есть три основные формы проектного финансирования:

- финансирование с полным регрессом на заемщика; (риски на заемщике, цена займа невысока, быстрота получения займа, используется для малоприбыльных и некоммерческих проектов);
- финансирование без права регресса на заемщика; (все риски на кредиторе, высокая стоимость займа, финансируются высоко прибыльные проекты);
- финансирование с ограниченным правом регресса (распределение рисков, умеренная цена финансирования, все участники проекта заинтересованы в эффективной реализации проекта).

Рассмотрим более подробно механизмы которые можно использовать при управлении финансами проекта:

- механизмы самоокупаемости (поскольку одной из главных задач, стоящих перед руководством проекта, является минимизация затрат на выпуск продукции или реализацию проекта).
- механизмы смешанного финансирования (все крупные проекты, как правило, редко финансируются из одного источника). Инициаторы проекта стараются привлечь средства федерального и регионального бюджетов, различных фондов, частных фирм и т. д.
- метод «затраты - эффект» (в управлении проектами, при реформировании и (или) реструктуризации предприятий возникает необходимость определения набора мероприятий, реализация которых позволит достичь максимального эффекта при существующих ограничениях).
- механизмы согласия (это механизм экспертного оценивания, в котором результатом коллективного решения является распределение финансирования между агентами (например, между проектами, реализуемыми организацией в рамках некоторой программы)).
- механизмы льготного налогообложения (эта поддержка может оказываться властями региона отдельным предприятиям, объединениями предприятий и т.д.)
- механизмы распределения затрат и доходов (каждый участник проекта имеет определенную свободу в сообщении того эффекта (дохода), который он ожидает получить от участия в финансировании общего

проекта (программы), либо в сообщении объёма средств, который он согласен затратить на этот проект).

Однако от эффекта (дохода) зависит доля его затрат и, наоборот, от его доли затрат зависит доля его эффекта (дохода).

Таким образом, можно сказать, что приведенные инструменты финансирования проектов проекта являются наиболее весьма разнообразными. Выбор конкретного механизма управления финансированием проекта в каждой конкретной ситуации так же еще определяется: развитостью инфраструктуры организации, уровнем ее «зрелости проектного управления» в строительной компании, сферой реализации проекта, типом организационной культуры и многими другими факторами.

Среди отличительных особенностей строительных проектов выделяются их комплексность и уникальность, сложная структура итогового продукта проекта, высокая степень индивидуализации результатов проекта и неопределенности, которые приводят к рискам не возможности достижения двух основных целей проекта – это сроки и бюджет[1].

В схемах проектного финансирования особое внимание уделяется вопросам выявления, оценки и снижения рисков при реализации инвестиционных проектов. Этот осуществляется методами проектного анализа.

Основные этапы процесса управления рисками проекта следующие: идентификация рисков, экспертный и количественный анализ рисков, выбор методов управления рисками, применение выбранные методов и осуществление мероприятий по снижению риска, оценка результатов управления рисками проекта.

Подводя итог выше сказанному необходимо отметить все же, что проектное финансирование это успешный инструмент который всегда зависит от специфики и сроков реализации проекта. Тем не менее иногда проектное финансирование не целесообразно и для заемщика предпочтительнее традиционные схемы финансирования инвестиционных проектов, такие как кредиты под залоговое обеспечение, гарантии и поручительства; эмиссия акций облигаций, лизинг и т.д.

1. Гинзбург А.В., Рыжкова А.И. Алгоритм работы информационной системы повышения организационно-технологической надежности строительных проектов, использующих энергоэффективные технологии // Вестник МГСУ. 2016. № 10. С. 112–119.
2. Кудреватых В.В. Исследование особенностей инструментария оценки и развития проектно-ориентированного управления в инжиниринговой компании полного цикла// Вестник МГСУ. Том 14. Выпуск 5, 2019. С. 635.
3. Новиков Д.А. Управление проектами: организационные механизмы. – М.: ПМСОФТ, 2007. С. 69.

Силаева Н.А., Гроссман М.Ф.

Организация самостоятельной работы студентов при изучении физики в технических вузах

*КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
(Россия, Калуга)*

doi: 10.18411/sr-10-04-2021-59

Вступление РФ в Болонский процесс и переход к многоступенчатому образованию в сочетании с современными профессиональными стандартами привели к необходимости принять современную стратегию профессиональной подготовки кадров. Ценными навыками обучающегося влияющими на индивидуальное профессиональное развитие является способность к самостоятельной творческой работе, самообучение, ответственность, здравый подход в оценке своей работы. [2].

Широкое распространение имеет традиционное обучение, при котором перед преподавателем ставится задача передачи накопленной информации в готовом виде.