

УДК 69.059.4

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАКТОРОВ,  
ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ****М.С. КОРШУНОВА***(Представлено: канд. экон. наук, доц. Г.Н. СЕРЯКОВ)*

*Проанализированы понятия жизненного цикла объекта недвижимости, срока его экономической и физической жизни. Проведён анализ стадий жизненного цикла зданий и сооружений, отмечены характерные признаки каждой из них на современном этапе развития. Выявлены факторы, влияющие на сокращение сроков жизненного цикла зданий и сооружений на каждой стадии.*

Жизненный цикл объекта недвижимости как физического объекта — это последовательность процессов существования объекта недвижимости от замысла до ликвидации (утилизации) [1]. Он включает срок экономической и физической жизни.

Срок экономической жизни определяет период времени, в течение которого объект используется как источник получения прибыли. Он заканчивается, когда производимые улучшения перестают давать вклад в стоимость объекта, а также, когда затраты на эксплуатацию, превышают потенциальный доход от использования объекта недвижимости.

Срок физической жизни – период реального существования объекта недвижимости в функционально пригодном состоянии до его сноса. Определяется нормативными документами.

Стадии жизненного цикла объекта недвижимости представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1. – Стадии жизненного цикла**

*Предпроектная стадия* включает в себя анализ рынка недвижимости, формирование стратегии проекта, инвестиционный анализ, оформление исходно-разрешительной документации, привлечение инвестиционных средств [2]. В инновационной экономике этот этап играет важную роль.

*Стадия проектирования* включает: разработку схемы финансирования, выбор группы управления проектом, архитектурно-инженерной группы [2]. Внедрение BIM-процессов в проектирование ведёт к сокращению сроков подготовки проекта, и интеграции его с финансово-аналитическими показателями.

Очевидно, что на первых стадиях прибыль не образуется. Эти стадии являются важными аспектами для дальнейшей эффективной работы проекта. В данный момент происходит сокращение длительности первых двух стадий, а также минимизация эксплуатационных затрат на всех стадиях жизненного цикла объекта.

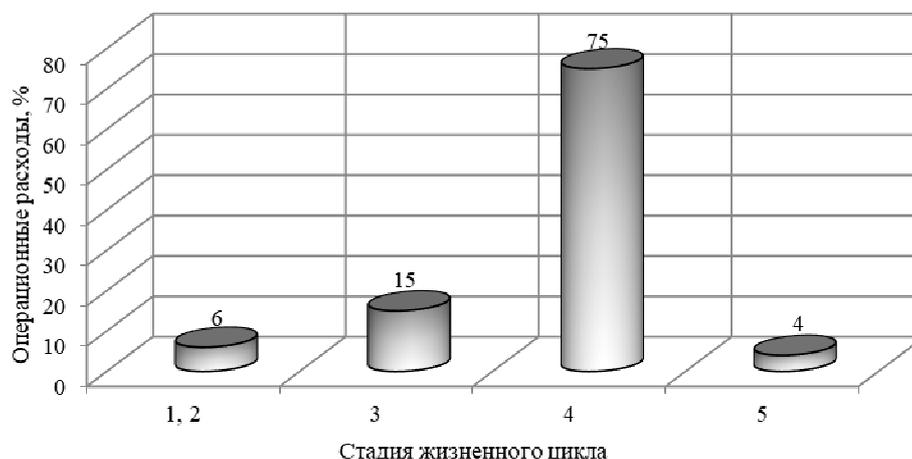
При существующей системе проектирования не уделяется достаточно внимания концепции расчёта затрат на протяжении всего жизненного цикла. В Европе делается акцент на «стоимость всего жизненного цикла» [3]. Ещё перед принятием решения об осуществлении проекта, необходимо рассматривать несколько вариантов его реализации и чётко понимать цели, которые преследует инвестор.

Рационально построенная система расчёта затрат с учётом всего жизненного цикла позволит чётко представлять необходимость выбора того или иного конструктивного решения здания. Застройщик стремится лишь к минимизации начальных капиталовложений, не сопоставляя со стоимостью эксплуатации недвижимости. Принимать решения исходя лишь из первоначальной выгоды нецелесообразно. Конечно, задача расчёта стоимости эксплуатации носит сложный характер. Но внедрение данной стратегии позволит достигнуть значительной экономии в дальнейшей эксплуатации, затратив чуть больше на первоначальных этапах.

*Стадия строительства* заключается в выборе подрядчика, координации ведения строительных работ и контроле качества строительства [2].

В настоящее время стремятся к сокращению сроков строительства, чтобы результаты проекта стали приносить пользу в избранном направлении инвестиционной деятельности как можно раньше. Чёткая и развитая система управления проектом в отрасли строительства позволяет достигать общей экономии средств на строительство до 10%, сокращает сроки реализации проекта.

*Стадия эксплуатации* предполагает эксплуатацию объектов, их обслуживание и ремонт. Операционные расходы на стадии эксплуатации составляют 75% от общих расходов на протяжении всего жизненного цикла зданий и сооружений (рисунок 2) [4].



**Рисунок 1. – Распределение операционных расходов по стадиям жизненного цикла**

Очевидно, что управление затратами и сроками эксплуатации может принести значительную экономию средств и времени. Данная диаграмма доказывает важность планирования стоимости всего жизненного цикла на первых стадиях.

*Стадия закрытия проекта* – полная ликвидация его первоначальных и приобретенных функций, результат чего либо снос, либо качественно новое развитие.

В результате исследования выявлены факторы, влияющие на сокращение сроков жизненного цикла зданий и сооружений на каждой стадии. Этому способствуют:

- совершенствование системы управления инновационной деятельностью в строительном комплексе;
- увеличение скорости распространения инноваций;
- появление новых методов планирования и проектирования;
- внедрение информационных технологий в процесс проектирования, развитие BIM-проектирования;
- выпуск современных строительных материалов и совершенствование имеющихся;
- совершенствование конструктивных решений зданий и сооружений;
- увеличение скорости морального старения материалов и оборудования;
- улучшения качества изысканий;
- ускоренная модернизация основных фондов строительного комплекса;
- повышение уровня квалификации инженерно-технических работников и рабочих строительного комплекса;
- правовая и финансовая поддержка развития инновационной деятельности в строительстве.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асаул, А.Н. Экономика недвижимости / А.Н. Асаул, С.Н. Иванов, М.К. Старовойтов. – СПб. : АНО «ИПЭВ», 2009. – 250 с.
2. Асаул, А.Н. Управление, эксплуатация и развитие имущественных комплексов / А.Н. Асаул, Х.С. Абаев, Ю.А. Молчанов. – СПб. : Гуманистика, 2007. – 240 с.
3. Совокупная стоимость владения [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Совокупная\\_стоимость\\_владения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Совокупная_стоимость_владения). – Дата доступа: 15.09.2018.
4. Методика расчёта жизненного цикла жилого здания с учётом стоимости совокупных затрат / Национальное объединение проектировщиков. – СПб., 2014. – 72 с.