

Разработка и анализ объектов базирования и обслуживания маломерного флота в Санкт-Петербурге

Научный руководитель – Кириллова Татьяна Викторовна

Цатурова Анна Романовна

Студент (магистр)

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Инженерно-экономический институт, Предпринимательство и коммерция,

Санкт-Петербург, Россия

E-mail: tsaturova98@gmail.com

Развитый яхтинг для Санкт-Петербурга это показатель качества жизни в городе, а также возможностей его граждан по реализации социально-экономических потребностей. Рассмотрение развития яхтинга через объекты базирования маломерного флота на примере морской столицы Санкт-Петербурга является интересной задачей [1].

Анализ спроса на яхтинг и его инфраструктуры является ключевым моментом при планировании и управлении яхтенным бизнесом. Именно поэтому разработка финансовой стратегии в этой сфере оказывает значительное влияние на функционирование проекта марины.

Объектами исследования являются инфраструктура, спрос и анализ инвестирования в марину. Цель научного проекта состоит в разработке финансовых моделей строительства объектов базирования и обслуживания маломерного флота.

Актуальность работы заключается в инвестиционной выгоде строительства новых марин с полным набором услуг как для яхтсменов, так и для туристов, а также и непосредственного развития яхтенной инфраструктуры.

Данный проект обусловлен многогранностью эффекта, который содержит социальный эффект в виде вовлечения населения в здоровый образ жизни, спорт и туризм, создании рабочих мест в данной инфраструктуре; экономический эффект от развития всей сферы яхтинга и яхтенного туризма, включая судостроение, судоремонт, строительство марин, производство запасных частей и комплектующих.

В Санкт-Петербурге по состоянию на 10.02.2019 г. зарегистрировано 47 757 маломерных судов [2]. Классификации объектов обслуживания и базирования маломерного флота на территории северо-западного региона осуществляется по следующим критериям: объект базирования и обслуживания маломерного флота класса «А» (яхтенный порт (марина) с полным набором услуг), класса «В» (яхтенный порт (марина) с ограниченным набором услуг), класса «С» (база стоянка), класса «D» (база технического обслуживания и хранения маломерных судов), класса «Е» (гребная база). Мы будем рассматривать объект базирования и обслуживания маломерного флота класса «А» и «В» [3].

Для определения наиболее рационального состава входящей в состав марины инфраструктуры проведен верхнеуровневый анализ прилегающей территории с целью выявить спрос на такую инфраструктуру.

При выборе необходимой для будущих марин инфраструктуры учитывались следующие факторы: наличие развлекательной инфраструктуры в районе расположения объектов; наличие спроса на развлечения у жителей прилежащих районов; транспортная доступность локаций [4].

Нами было рассмотрено 3 предполагаемых марины:

- 1) Марина в Ломоносове, территория «Янтарь».
- 2) Марина Балтийский берег, Красносельский район.

3) Марина на Канонерском острове.

Таким образом, был определен состав инфраструктуры каждого объекта базирования и обслуживания маломерного флота:

– Ломоносов отвечает полностью всем параметрам объектов базирования и обслуживания маломерного флота.

– Канонерский остров отвечает по всем этим параметрам за исключением эллинга для хранения маломерных судов и мест отдыха (гостиница, мотель).

– Балтийский берег отвечает по всем этим параметрам кроме топливозаправочной станции.

Далее перейдем к анализу рисков проекта. Анализ чувствительности показателей экономической эффективности проектов создания объектов базирования и обслуживания маломерного флота показал, что наиболее значимыми факторами являются ставка дисконтирования и вводные данные по ценам. Изменения показателей экономической эффективности в случае изменения вводных данных представлены на рисунках 1-3 [5].

Также были определены допустимые отклонения значений вводных данных, при которых показатели экономической эффективности проектов остаются положительными (положительная чистая текущая стоимость). Значения этих допустимых отклонений представлены на рисунке 4.

Исходя из рисунка 4, можно сделать вывод о том, что анализируемые объекты базирования и обслуживания маломерного флота обладают значительной устойчивостью по всем основным внутренним и внешним факторам. Наименьший запас прочности демонстрируют показатели ставок дисконтирования, загрузка и ценовые показатели по проектам Балтийский берег и Ломоносов. Остальные допустимые отклонения значительны и комфортны. Ценовые показатели соответствуют фактическим рыночным данным. Таким образом, можно сделать вывод о том, что текущие допустимые отклонения вводных данных обеспечивают комфортный запас прочности проектов. Совокупный уровень риска можно охарактеризовать как приемлемый.

Таким образом, основные меры по снижению уровня рисков проектов должны состоять в наполнении анализируемых яхтенных марин разнообразной инфраструктурой, позволяющий привлечь спрос со стороны местных жителей, и преодолеть зависимость от фактора сезонности. Результаты исследования могут быть применены при разработке программы развития яхтенной инфраструктуры Санкт-Петербурга, подготовке проектов и выборе инвесторов для создания марин.

Источники и литература

- 1) О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года [электронный ресурс] Закон субъекта Российской Федерации от 19.12.2018 №771-164 – Режим доступа: <https://www.gov.spb.ru/> (дата обращения: 16.02.2020)
- 2) База данных морских судов [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.fleetmon.com/> (дата обращения: 10.02.2020)
- 3) Ecorys [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ecorys.com/> (дата обращения: 12.02.2020)
- 4) ICOMIA. International Council of Marine Industry Associations [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.icomia.com/> (дата обращения: 15.02.2020)
- 5) The World Bank [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/> (дата обращения 27.02.2020)

Иллюстрации

	Изменение показателя	Изменение показателей экономической эффективности			
		Чистая приведенная стоимость (NPV)	Внутренняя норма доходности (IRR)	Индекс рентабельности (PI)	Средняя норма рентабельности (ARR)
Ценовые показатели	1,0%	7,6%	1,2%	1,2%	1,3%
Загрузка	1,0%	7,6%	1,2%	1,2%	1,3%
Дополнительные доходы	1,0%	3,6%	0,6%	0,6%	0,6%
Операционные расходы	1,0%	3,7%	0,6%	0,6%	0,6%
Расходы на персонал	1,0%	2,7%	0,4%	0,4%	0,5%
Ставка дисконтирования	1,0%	9,9%	0,0%	1,5%	0,0%

Рис. 1. Анализ чувствительности проекта Балтийский берег

	Изменение показателя	Изменение показателей экономической эффективности			
		Чистая приведенная стоимость (NPV)	Внутренняя норма доходности (IRR)	Индекс рентабельности (PI)	Средняя норма рентабельности (ARR)
Ценовые показатели	1,0%	8,4%	1,2%	1,2%	1,3%
Загрузка	1,0%	8,4%	1,2%	1,2%	1,3%
Дополнительные доходы	1,0%	4,1%	0,6%	0,6%	0,6%
Операционные расходы	1,0%	4,2%	0,6%	0,6%	0,7%
Расходы на персонал	1,0%	3,0%	0,4%	0,4%	0,5%
Ставка дисконтирования	1,0%	10,9%	0,0%	1,5%	0,0%

Рис. 2. Анализ чувствительности проекта Ломоносов Янтарь

	Изменение показателя	Изменение показателей экономической эффективности			
		Чистая приведенная стоимость (NPV)	Внутренняя норма доходности (IRR)	Индекс рентабельности (PI)	Средняя норма рентабельности (ARR)
Ценовые показатели	1,0%	5,4%	1,2%	1,5%	1,3%
Загрузка	1,0%	5,4%	1,2%	1,5%	1,3%
Дополнительные доходы	1,0%	1,2%	0,3%	0,3%	0,3%
Операционные расходы	1,0%	2,4%	0,5%	0,7%	0,6%
Расходы на персонал	1,0%	2,7%	0,6%	0,7%	0,6%
Ставка дисконтирования	1,0%	7,0%	0,0%	1,8%	0,0%

Рис. 3. Анализ чувствительности проекта Канонерский остров

Отклонения при NPV=0	Канонерский остров	Ломоносов Янтарь	Балтийский берег
Ценовые показатели	- 20%	- 13%	- 14%
Загрузка	- 20%	- 13%	- 14%
Дополнительные доходы	- 85%	- 26%	- 29%
Операционные расходы	+ 42%	+ 25%	+ 28%
Расходы на персонал	+ 38%	+ 34%	+ 38%
Ставка дисконтирования	+ 19%	+ 12%	+ 13%

Рис. 4. Допустимые отклонения вводных данных