

проекта позволит получить дополнительно:  $20 * 1,6 - 7,17 = 24,83$  млн. дол. США.

Если учесть, что система управления проектами позволяет сократить сроки ввода объектов в эксплуатацию и получить доходы от сдачи в аренду торговых площадей, экономический эффект от внедрения в организации системы управления проектами фактически оказывается еще выше.

#### ЛИТЕРАТУРА

1) Сравнительная таблица Primavera, MSProject, Spider// Сравнение MSProject, Primavera и Spider от ИТС [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://ivn73.tripod.com/MS\\_Project\\_Primavera\\_Open\\_Plan.htm](http://ivn73.tripod.com/MS_Project_Primavera_Open_Plan.htm) – Дата доступа: 03.12.2014.

2) Реферат: обзор современного программного обеспечения управления проектами // Xreferat.ru – Банк рефератов, сочинений, докладов, курсовых и дипломных работ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://xreferat.ru/33/7466-2-obzor-sovremennogo-programm-nogo-obespecheniya-upravleniya-proektami.html> - Дата доступа: 03.12.2014.

3) Википедия//Primavera [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Primavera> - Дата доступа: 04.12.2014.

4) Википедия//Gartner [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Gartner>- Дата доступа: 04.12.2014.

УДК 347. 214.1(075)

#### **Порядок проведения независимой оценки торгового помещения**

Булак Н.П., Казакова Л.А.

(научный руководитель - Винокурова Н.Е.)

Белорусский национальный технический университет  
г. Минск

Цели работы: проведение оценки торгового помещения и обоснование результатов расчетов; для этого были проведены: анализ рынка недвижимости; анализ местоположения объекта недвижимо-

сти; выбор методов оценки и методов расчета стоимости; обоснование результатов оценки; составление заключения об оценке.

Обзор рынка показывает, что основными факторами, влияющими на стоимость продажи и ставки аренды торговых помещений, являются:

1) местоположение (относительно стоимости земельного участка) (табл.1): стоимость торговой недвижимости в центральной части города Минска, как правило, выше, нежели стоимость торговых помещений, расположенных далеко от центра; такая зависимость объясняется, прежде всего, желанием покупателя иметь развитую деловую и социальную инфраструктуру, высокую интенсивность транспортных и пешеходных потоков в центре города и другими факторами, влияющими, в конечном счете, на стоимость земли в регионе;

2) качество отделки: стоимость отделки соответствующего качества закладывается в цену объекта недвижимости, поэтому, чем выше уровень отделки, тем больше стоимость объекта;

3) общая площадь объекта: согласно выполненному обзору рынка и полученной информации, стоимость и арендная плата объекта зависят от занимаемой площади, так как на объекты недвижимости, общая площадь которых больше, сложнее найти арендаторов, чем на объекты с меньшей площадью;

4) тип объекта: стоимость объектов торгового назначения, расположенных в бизнес-центрах и торговых центрах, выше, чем стоимость торговых объектов, расположенных в жилых домах, что обусловлено уровнем престижности расположения, соответствующей деловой средой и инфраструктурой в торговых и бизнес-центрах.

Таблица 1 - Анализ местоположения объекта оценки

Адрес объекта оценки	г.Минск
Окружение объекта оценки	ближайшее окружение объекта оценки составляет жилая застройка
Транспортные связи	в районе расположения оцениваемого объекта хорошо развита сеть автомобильных дорог, также функционирует общественный транспорт. Следовательно, можно

	говорить о хорошей транспортной доступности района расположения рассматриваемого объекта.
Коммуникации	месторасположение оцениваемого объекта обеспечено всеми инженерными сетями, в частности отоплением, водопроводом, горячим водоснабжением, канализацией, электроснабжением.

Ставки аренды на торговые объекты аналогичные оцениваемому в г.Минске составляют от 20 до 40 евро в зависимости от оснащения производственно-складской площади, местоположения объекта, качества отделки и др.Цены предложений на аналогичные торговые объекты в г. Минске колеблются от 700 до 5000 долларов США за 1 кв.м. с учетом НДС.

Оцениваемый объект и его местоположение отвечают современным требованиям, предъявляемым к помещениям данного типа и назначения. Положительным и наиболее важным фактором является хорошая транспортная доступность, кроме того, большую роль играет наличие всех инженерных сетей. Стоимость коммерческой недвижимости, как правило, определяется с использованием рыночных методов оценки (затратным, сравнительным, доходным). Затратный метод нами не применялся, т.к. он не является показательным для такого типа недвижимости, как оцениваемое торговое помещение, а так же в связи с отсутствием сметы затрат на приобретение участка и строительства на нем здания.

В таблицах 2-5 приведены результаты оценки торгового помещения доходным методом:

Таблица 2 – Определение стоимости доходным методом

Показатели	Ед. изм	Количество
Рыночная аренда = рыночная ставка аренды* Общая площадь	Дол США	357 800
Общая площадь	м2	974.4
Рыночная ставка аренды	Дол США./м2 за мес	22,5
Потенциальный валовой доход	Дол США	357 800
Потери арендной платы	Дол США	7 120
Действительный валовой доход	Дол США	350 680
Операционный расходы	Дол США	70 136
Чистый операционный доход	Дол США	280 544

Таблица 3 – Расчет рыночной арендной платы

№п/п	Объект-аналог	Значение, дол США
1	г. Минск, пр-т Независимости	23,00
2	г. Минск, ул. Руссиянова	24,00
3	г. Минск, ул. Жасминовая	23,00
4	г. Минск, пр-т Независимости, 171	20,00
Средняя рыночная ставка аренды с НДС		22,5

Таблица 4 – Расчет итоговой стоимости методом дисконтирования денежных потоков

Показатели	Пессимистичный	Наиболее вероятный	Оптимистический
Ставка дисконтирования	13.70	13.70	13.70
Годовой денежный поток	280,544	291 934	341 003
Текущая стоимость денежного потока	147 638	153 632	179 455
Реверсия	2 047 766	2 413 628	4 311 533
Текущая стоимость реверсии	1 077 651	1 270 188	2 268 973
Стоимость объекта	2 047 767	2 257 390	3 327 780

При определении стоимости сравнительным методом проводились корректировки на НДС, листинг продаж, местоположение, профиль, большую площадь, ремонт (табл.6).

Таблица 5 – Согласование

Вариант	Вероятность %	Стоимость	Итоговая
Оптимистический	25	3 327 780	2 472 582
Наиболее вероятный	50	2 257 390	
Пессимистический	25	2 047 767	

Таблица 6 – Определение стоимости сравнительным методом

Показатель	Объект оценки	Объект 1	Объект 2	Объект 3
Цена предложенная за 1 кв. м		3 294	2 500	3 000
Скорректированная цена здания		2 400	2 571	2 418
Стоимость 1 кв. м	2 463			
Стоимость помещения	2 399 947			

Таблица 7 - Распределение удельных весов (учитывая вышеизложенное)

Методы оценки	Удельный вес, %
Затратный метод	Не применялся
Доходный метод	50
Сравнительный	50

Таблица 8 - Согласование итоговой величины стоимости дол.сша

Инв №	Наименование	Методы оценки	Итоговая стоимость	Согласов. рын. стоим.в тек исполнении
500D/708 041953	Торговое помещение	Доходный	2 472 582	2 436 265
		Сравнительный	2 399 947	

**ВЫВОД:** согласованная рыночная стоимость в текущемиспользовании объекта оценки составляет на дату оценки 29.05.2014 года в текущих ценах на дату оценки (без учета НДС) округлено:

2 436 000 = долларов США

(Два миллиона четыреста тридцать шесть тысяч долларов США)

#### ЛИТЕРАТУРА

1. СТБ 52.2.01-2011.
2. СТБ 52.3.01-2011.
3. ТКП 52.3.01-2012 (03150).
4. [www.realt.by](http://www.realt.by).

УДК 504

#### Анализ направлений использования отходов водоподготовки

Харько Д.А.<sup>1</sup>, Радюк А.И.<sup>1</sup>, Бобрович К.С.<sup>2</sup>  
(научный руководитель –Романовский В.И.)

<sup>1</sup>Белорусский национальный технический университет  
г.Минск

<sup>2</sup>Белорусский государственный технологический университет  
г.Минск

Цель работы – анализ возможности вовлечения в хозяйственный оборот отходов водоподготовки.

Задачи работы:

- проанализировать информацию по образованию и использованию отходов водоподготовки в Республике Беларусь;
- проанализировать состав и свойства отходов, образующихся в процессах водоподготовки;