

Н.Р. Галимова¹

Особенности оценки арендной платы линейно-протяженных объектов на примере городской газораспределительной сети

Статья посвящена оценке арендной платы за линейно-протяженные объекты городской инженерной инфраструктуры, имеющие выраженную специфику формирования физического износа, а также изменяющийся во времени состав. На примере городской газораспределительной сети получены расчетные соотношения, учитывающие данную специфику.

Ни один город нельзя представить без топливно-энергетического комплекса, в частности, без городского газового хозяйства, представляющего собой сложнейшую инженерную территориально распределенную сеть газоснабжения, инженерные коммуникации и оборудование. В состав объектов городского газового хозяйства входят наружные газопроводы и сооружения на них, средства электрохимической защиты, газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ), шкафные регуляторные пункты (ШРП), автоматизированная система управления технологическим процессом распределения газа (АСУ ТП РГ).

В Санкт-Петербурге подобное профильное имущество, где большую часть основных фондов занимают протяженные трубопроводы, находится в собственности города. А город данное имущество передает в управление эксплуатирующей компании. Существенным условием договора аренды такого имущества является, как правило, обязанность арендатора нести издержки по эксплуатации, поддержанию арендованного имущества в надлежащем техническом состоянии, текущим и капитальным ремонтам в течение срока действия договора.

В связи с этим, имея дело с протяженными объектами, возникает вопрос, а сколько стоит право пользования ими в таких условиях? Т.е. какова величина «чистой» рыночной арендной платы?

¹ Автор выражает признательность Н.П. Баринову, директору по научно-методической работе группы компаний «Аверс», за ценные замечания в процессе обсуждения материала и рецензирование статьи.

Общей схемы расчетов, учитывающей все особенности оценки аренды протяженных объектов, сегодня не существует².

В отличие от зданий или отдельно стоящих сооружений, работы по капитальному ремонту газопроводной сети после относительно короткого начального периода эксплуатации выполняются периодически путем замены отдельных участков газопровода, в течение всего срока эксплуатации. Поэтому, по истечении определенного периода эксплуатации можно говорить о работоспособном состоянии, обеспечивающем требуемый уровень надежности газоснабжения, установившемся за счет взаимодействия разнонаправленных процессов устаревания и частичного обновления объекта. Согласно этой модели, в конечном итоге речь должна идти о стоимости имущества, эксплуатируемого со «средневзвешенным» износом, определяющим работоспособное состояние имущества, а также арендной плате A^{cp} , соответствующей этой стоимости.

Другой выраженной особенностью подобного комплекса имущества является изменение его состава на протяжении срока действия договора аренды. Это изменение происходит за счет вновь вводимых систем газоснабжения новостроек города, при строительстве или реконструкции отдельных зданий и сооружений, а также за счет газораспределительных систем, принимаемых от других арендаторов или передаваемых им. Город совместно с управляющей компанией разрабатывают программы комплексной реконструкции и строительства объектов газораспределительной системы. Проводится постоянное внедрение энергосберегающих технологий, например, установка новых высокоэффективных котельных в районах города в рамках программы реконструкции объектов теплоэнергетики.

² Как не существует рынка аренды таких специализированных объектов, и связанной с ним возможности оценки рыночной арендной платы методами сравнительного подхода.

Состояние вновь введенного в эксплуатацию имущества в процессе использования его арендатором ухудшается до уровня «работоспособное», после чего оно включается в состав ремонтируемого. Периодические ремонты поддерживают имущество в этом состоянии на протяжении всего жизненного цикла. При прекращении договора аренды это имущество будет возвращено арендодателю в работоспособном состоянии, характеризуемым «средневзвешенным» износом.

В связи с этим можно говорить об арендной плате за используемое имущество в состоянии «работоспособное», а также о возмещении арендодателю потерь, связанных с уменьшением стоимости арендуемого имущества $\Delta V = (V_0 - V^{cp})$, переданного арендатору в новом состоянии. Возмещение таких потерь логично и удобно производить периодическими равновеликим (аннуитетными) платежами $A^{\Delta V}$, включаемыми в состав арендной платы за весь период снижения стоимости введенного имущества от «нового» состояния до «работоспособного».

Таким образом, расчет рыночной арендной платы для протяженных объектов, передаваемых на условиях чистой аренды³, может быть проведен с учетом двух составляющих:

$$A = A^{cp} + A^{\Delta V} \quad (1)$$

где:

A^{cp} - арендный платеж за эксплуатируемое имущество в состоянии «работоспособное», включая вновь введенное имущество⁴;

$A^{\Delta V}$ - платеж, компенсирующий утрату стоимости («средневзвешенный» износ) вновь вводимого имущества до уровня,

³ Соотношения легко обобщаются и на условия аренды, когда часть расходов по содержанию объекта несет арендодатель, - эти расходы суммируются с рассчитанной по формуле (1) величиной.

⁴ Доход на капитал.

соответствующего состоянию «работоспособное», в котором имущество поддерживается при дальнейшей эксплуатации⁵.

Арендный платеж за эксплуатируемое имущество определяется пропорционально стоимости имущества V^{cp} со «средневзвешенным» износом, в качестве коэффициента пропорциональности выступает ставка текущей доходности Y' :

$$A^{cp} = V^{cp} \cdot Y' \quad (2)$$

Указанное соотношение отражает позицию собственника доходного актива, который вправе рассчитывать на доход от сдачи его в пользование третьим лицам по ставке, признаваемой рынком справедливой для рисков и сроков использования данного или аналогичного актива.

При расчете величины компенсационных платежей необходимо учесть, что они, как правило, являются целевыми и используются собственником для финансирования создания вновь вводимых объектов газораспределительной сети. Рациональный собственник накапливает средства с использованием доступных надежных финансовых инструментов – депозитов надежных банков, государственных ценных бумаг. Поэтому расчет компенсационного платежа обычно ведется с учетом ставки доходности инструментов, используемых фондом накопления. В теории оценки для этих целей используется модель возврата капитала Хоскольда, для которой характерно аккумулирование вкладов в фонде возмещения со ставкой доходности, соответствующей широко - доступным безрисковым инструментам.

В рамках рассматриваемой модели возможный срок возмещения потери стоимости актива принимается равным сроку (периоду), в течение которого вновь переданное имущество достигает состояния

⁵ Возврат капитала.

«работоспособное». Отсюда величина компенсационной составляющей арендного платежа может быть определена как:

$$A^{\Delta V} = (V_0 - V^{cp})^{\Delta V} SFF(i_p, m, 1) \quad (3)$$

где:

V_0 - стоимость имущества как нового⁶;

$(V_0 - V^{cp})^{\Delta V}$ - потеря стоимости вновь вводимого имущества;

$SFF(i_p, m, 1)$ - фактор фонда возмещения единицы⁷;

i_p - ставка доходности фонда накопления;

m - период возмещения (уплаты компенсационного платежа), лет.

Таким образом, в предположении об отсутствии или несущественности роста цен на оцениваемое имущество в течение периода арендного платежа, рыночная арендная плата может быть определена выражением:

$$A = V^{cp} \cdot Y^t + (V_0 - V^{cp})^{\Delta V} \cdot SFF(i_p, m, 1) \quad (4)$$

Если теперь выразить V^{cp} - стоимость имущества в состоянии «работоспособное» (со «средневзвешенным» износом) через его стоимость как нового V_0 и коэффициент средневзвешенного износа k^{cp} , т.е. $V^{cp} = V_0(1 - k^{cp})$, выражение (4) может быть переписано как:

$$A = V_0(1 - k^{cp}) \cdot Y^t + V_0^{\Delta V} k^{cp} SFF(i_p, m, 1) \quad (5)$$

где $V_0^{\Delta V}$ - стоимость вновь введенного имущества на дату расчета арендной платы.

⁶ Обычно определяется как затраты на восстановление (замещение) объекта с учетом прибыли предпринимателя.

⁷ $SFF(i_p, m, 1) = \frac{i_p}{(1 + i_p)^m - 1}$

Вводя понятие удельной стоимости имущества как нового, приходящейся на погонный метр газопровода $V_{0,yd} = V_0 / L$, и зная L_0 - длину всех эксплуатируемых (включая длину вновь введенных - $L_{ввод}$) участков газопровода, выражение (5) можно представить в виде:

$$A = V_{0,yd} L_0 (1 - k^{cp}) \cdot Y^t + V_{0,yd}^{\Delta V} L_{ввод} k^{cp} SFF(i_p, m, 1) \quad (6)$$

В ситуации, когда вновь вводимые участки газопровода существенно не изменяют структуру имущества, выражение (6) может быть упрощено использованием средневзвешенного значения удельной стоимости $V_{0,yd}^{cp}$:

$$A = V_{0,yd}^{cp} [L_0 (1 - k^{cp}) \cdot Y^t + L_{ввод} k^{cp} SFF(i_p, m, 1)] \quad (7)$$

где $V_{0,yd}^{cp}$ - средняя удельная стоимость арендуемого имущества как нового на дату оценки.

Обозначая общую длину выбывших и переданных с баланса в предшествующем году участков $L_{выб}^{i-1}$ и присваивая аналогичные индексы другим составляющим, выражение (7) для расчета арендной платы в текущем расчетном году A^i может быть представлено как:

$$A^i = V_{0,yd}^{cp} \left[\left(L_0^{i-1} - L_{выб}^{i-1} + L_{ввод}^{i-1} \right) (1 - k^{cp}) \cdot Y^t + L_{ввод}^{i-1} k^{cp} SFF(i_p, m, 1) \right] \quad (7')$$

где $L_0^{i-1}, L_{выб}^{i-1}, L_{ввод}^{i-1}$ - протяженность участков газопровода на начало предыдущего года, состоящих на балансе, выбывших в течение предыдущего года и принятых в аренду после строительства/реконструкции в предыдущем году, соответственно.

Таким образом, для расчета годового арендного платежа за использование протяженных объектов в текущем «работоспособном» состоянии, учитывая особенности их непрерывной эксплуатации и изменения состава, необходимо определить ставку текущей доходности,

стоимость имущества «как нового» и коэффициент средневзвешенного износа.

Подводя итог, можно отметить:

1. Расчет рыночной арендной платы за протяженные объекты инфраструктуры имеет выраженную специфику, связанную, прежде всего, с особенностями учета их износа и изменением состава объекта оценки в период эксплуатации.
2. Предложены расчетные соотношения для годовой величины рыночной арендной платы, позволяющие учесть указанную специфику протяженных объектов.