

УДК 338.532.4.024

**ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ****Е.С. ШЕРШУНОВИЧ***(Белорусский государственный экономический университет, Минск)*

Рассмотрены сферы, относящиеся к естественным монополиям, и основные методы их тарифного регулирования. Проведена классификация методов тарифного регулирования, выделены основные подвиды стимулирующего регулирования: регулирование по методу разделения прибыли и убытков, регулирование по показателям эффективности, регулирование максимальной величины цен или валовой выручки. Проанализированы преимущества и недостатки, а также приведены примеры использования основных методов тарифного регулирования естественных монополий.

Ключевые слова: естественные монополии, услуги, тарифное регулирование, методы тарифного регулирования, стимулирующее регулирование.

Инфраструктурные отрасли обеспечивают функционирование всех остальных отраслей экономики и потребности населения, играя тем самым важную роль в развитии любой страны. Поэтому значимой составляющей социально-экономического прогресса государства является выработка эффективной тарифной (ценовой) политики в инфраструктурных отраслях. Исследование этого вопроса приобретает особую актуальность в условиях реформирования естественных монополий, требующих новых подходов к организации рынков и, как следствие, к новым экономическим отношениям между их участниками.

Впервые термин «естественная» («практичная») монополия употребил представитель классического направления экономической мысли Джон Стюарт Милль в работе «Основы политической экономии» (1848). Он рассматривал следующие примеры естественной монополии: газо- и водоснабжение, дороги, каналы и железные дороги [1]. Впоследствии австрийский экономист Ф. фон Визер называл её «реальной» монополией, утверждая, что в таком случае «принцип конкурентности становится совершенно разрушительным. Параллельная почтовая сеть рядом с уже функционирующей была бы экономическим абсурдом; огромные суммы денег на её создание и управление должны были бы тратиться совершенно впустую» [2]. Исследование Э. Чедвиком водоснабжения в Лондоне в 1850-е годы практически привело к тем же результатам. Расточительная «конкуренция внутри отрасли», когда вдоль улиц были протянуты по два-три комплекта труб различных компаний, постепенно была переведена в «конкуренцию за отрасль». Аналогичные процедуры конкурсных торгов за доступ в отрасль имели место и в железнодорожном строительстве. Чаще всего в качестве основного признака естественной монополии выделяется масштабность производства [3]. Естественная монополия представляет собой состояние рынка услуг, при котором создание конкурентных условий для удовлетворения спроса на определенный вид услуг невозможно или экономически нецелесообразно в силу технологических особенностей производства и предоставления данного вида услуг [4]. Сферами естественных монополий признаются:

- 1) транспортировка нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам;
- 2) транспортировка газа по магистральным и распределительным трубопроводам;
- 3) передача и распределение электрической и тепловой энергии;
- 4) услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике;
- 5) услуги по организации балансирования производства-потребления электрической энергии;
- 6) централизованное водоснабжение и водоотведение;
- 7) услуги электросвязи и почтовой связи общего пользования;
- 8) услуги железнодорожного транспорта общего пользования, оказываемые с использованием инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные перевозки;
- 9) услуги транспортных терминалов, портов, аэропортов;
- 10) аэронавигационные услуги;
- 11) услуги по использованию инфраструктуры внутренних водных путей [4–6].

Тарифная политика в сфере естественных монополий реализуется через государственное тарифное регулирование, которое выполняет следующие функции: а) защита потребителей от эксплуатации; б) гарантия получения «справедливого» дохода инвесторами. При большом разнообразии используемых методов тарифного регулирования их можно отнести к двум укрупненным группам:

- 1) методы регулирования на основе стоимости обслуживания, или затратные методы (Cost-of-service regulation – COSR);
- 2) методы стимулирующего регулирования (Incentive regulation) [7].

Методы регулирования на основе стоимости обслуживания

Суть данной группы методов заключается в том, что регулирующий орган определяет потребность регулируемой компании в получении необходимой валовой выручки, включая как эксплуатационные затраты, так и определенную величину прибыли. Утверждаемая после этого система тарифов определяет, каким образом регулируемая валовая выручка будет получена от отдельных категорий потребителей. Величина необходимой валовой выручки TR (Total revenue) определяется по формуле:

$$TR = TC = TE + OE + AD + TX = RB \cdot ROR + OE + AD + TX, \quad (1)$$

где TC (Total cost) – общие затраты; TE (Total earning) – общая прибыль; RB (Regulated base) – тарифная база; ROR (Rate of return) – норма прибыли; OE (Operational expenses) – эксплуатационные расходы; AD (Accumulated depreciation) – амортизация; TX (Taxes) – налоги [7].

Важнейшая задача регулирующего органа при определении величины разрешенных эксплуатационных затрат (OE) – не допустить включение в тарифы затрат, не связанных с обслуживанием потребителей, и вместе с тем предусмотреть достаточный уровень расходов для обеспечения надежного функционирования компании.

При этом если фактические затраты превышают предусмотренные регулирующим органом при установлении тарифа, эти затраты возвращаются компании в следующем периоде регулирования; если же фактические затраты оказываются ниже предусмотренных затрат, то соответствующая величина удерживается в следующем периоде регулирования.

При использовании данной группы методов сталкиваются со следующими *проблемами*:

- *оценка тарифной базы RB* (устанавливаемой регулирующим органом стоимости материальных и нематериальных активов компании (за вычетом накопленного износа), используемых для обслуживания потребителей).

Существуют различные *методы расчета тарифной базы*:

- на основе первоначальной стоимости активов;
- на основе полной восстановительной стоимости;
- на основе затрат на замещение одних активов другими;
- на основе взвешенной стоимости;
- на основе текущей рыночной стоимости.

Оценка тарифной базы включает в себя следующие этапы:

1) из стоимости имущества компании исключается невоспроизводимое (например, земля) имущество, а также имущество, которое не используется для обслуживания потребителей;

2) определяется стоимость материального имущества (по элементам) и стоимость нематериального имущества (например, прав обладания франшизой, репутации, бренда и др.), которые используются для обслуживания потребителей;

3) полученная величина уменьшается на обоснованный размер накопленной амортизации. Поскольку оценка тарифной базы основывается на информации, предоставляемой регулируемой компанией, это стимулирует ее завышать оценку стоимости имущества;

- *установление «справедливой» нормы прибыли* (нормы доходности) ROR . Под ROR понимают отношение общей прибыли к оценке стоимости капитала компании, выраженной в процентах от этой стоимости. В целом величина общей разрешенной прибыли компании (TE) отражает оценку стоимости обслуживания капитала, инвестированного в регулируемую компанию.

Методы стимулирующего регулирования

Стимулирующее регулирование направлено на установление определенных финансовых стимулов к снижению затрат и повышению качества предоставляемых услуг, при этом происходит недопущение установления компаниями чрезмерно высоких тарифов.

Методы стимулирующего регулирования включают:

- 1) регулирование по методу разделения прибыли и убытков (Sliding Scale Regulation)

Метод предполагает определение регулятором целевой нормы прибыли регулируемой компании:

$$R_a = R_t + h(R^* - R_t), \quad (2)$$

где R^* – целевая норма прибыли; R_t – норма прибыли при исходных ценах; R_a – фактическая норма прибыли; h – находится в интервале $[0, 1]$, $0 < h < 1$ – разделяет риски [8].

Если норма прибыли регулируемой компании оказалась выше целевой, сумму превышения необходимо разделить с потребителями. Если регулируемая компания не достигла целевой нормы прибыли, то полученные убытки также должны быть разделены с потребителями. Разделение прибыли и убытков обычно производится путем корректировки необходимой валовой выручки в следующем периоде регулирования. Главная цель данного метода – справедливое разделение прибыли и рисков между регулируемой компанией и ее потребителями.

2) регулирование по показателям эффективности:

2а) *регулирование по эталонным показателям (yardstick regulation или yardstick competition)*.

Для реализации данного метода используется бенчмаркинг, то есть показатели деятельности регулируемой компании сравниваются с эталонным уровнем или с показателями деятельности сопоставимых компаний:

$$AC_i = \Sigma(AC_j) / (n - 1), \quad (3)$$

где AC_i – средние затраты i -той компании; AC_j – средние затраты j -той компании; n – количество компаний на рынке [9].

Таким образом, тарифы или валовая выручка привязываются к некоторым отраслевым показателям, например, к показателю среднеотраслевых долгосрочных приростных затрат, среднему уровню затрат по отрасли/группе компаний электроэнергетики или к средневзвешенным ценам, которые применяются группой сопоставимых отраслевых компаний, и др. При использовании данного метода деятельность компании может оцениваться в трех основных аспектах: производительность, эффективность и качество [10]. При этом производственная эффективность, в особенности стоимостная, наиболее часто используется при регулировании по эталонным показателям электроэнергетического сектора.

При регулировании по эталонным показателям используются следующие методы оценки эффективности деятельности регулируемых компаний:

- *метод скорректированных наименьших квадратов (COLS)*. Данный метод используется для оценки средней производительности или затрат в выборке предприятий, но отличается от обычного метода наименьших квадратов тем, что корректирует регрессионную линию путем вычитания наибольших отрицательных остатков, то есть сдвигает регрессионную линию до наиболее эффективного результата. Этот метод измеряет эффективность компаний относительно линии, которая проходит через наибольший отрицательный результат (наиболее эффективная компания). Однако для использования данного метода требуется большой объем данных, также результаты регрессии очень чувствительны к функциональной форме и выбросам [11; 12].

- *анализ свертки (оболочки) данных, либо анализ среды функционирования (DEA-анализ)*. DEA-анализ – метод, базирующийся на линейном программировании для определения относительной эффективности посредством различных, реализованных предприятием, продуктов. Соответствующий подход носит название оценки технической эффективности, когда фактический показатель выхода продукции сопоставляется с максимально возможным при данном количестве ресурсов. Причем предприятия, обеспечивающие максимум выхода продукции на единицу ресурсов, берутся в качестве «эталона», с которым сравниваются все остальные предприятия по степени использования ими своих ресурсов. При этом строится производственная функция на основании этих лучших предприятий, или другими словами, эффективные предприятия образуют так называемую «границу эффективности производства».

Таким образом, измерение эффективности заключается в определении расстояния между исследуемыми предприятиями и границей эффективности. На результаты DEA-анализа могут повлиять случайные ошибки, ошибки в измерениях, результаты анализа зависят от выборки ресурсов и результатов.

- *метод совокупной факторной производительности (TFP)*. Наиболее распространенным подходом к построению показателя совокупной производительности является использование линейных функций совокупной ценности «входов» и «выходов» организации, то есть мерой эффективности организации j ($j = 1, \dots, n$ служит значение

$$TFP_j = \frac{\sum_{i=1}^m u_i y_i^{(j)}}{\sum_{s=1}^k w_s x_s^{(j)}}, \quad (4)$$

где векторы $y^{(j)} = (y_1^{(j)}, \dots, y_m^{(j)})$ и $x^{(j)} = (x_1^{(j)}, \dots, x_k^{(j)})$ описывают соответственно «выход» и «вход» организации j , компоненты вектора $u = (u_1, \dots, u_m)$ – неотрицательные весовые коэффициенты, характеризующие ценность соответствующих видов создаваемых организациями результатов, а компоненты вектора $w = (w_1, \dots, w_k)$ – неотрицательные весовые коэффициенты, отражающие ценность задействованных организацией ресурсов.

Таким образом, для сравнения рассматриваемых n организационных единиц по эффективности их деятельности требуется установить значения векторов весовых коэффициентов $u = (u_1, \dots, u_m)$ и $w = (w_1, \dots, w_k)$ [13]. В качестве весов часто применяют либо цены создаваемых продуктов и услуг и цены используемых ресурсов, либо долю в выручке и долю в сумме затрат. Однако сравнение эффективности деятельности организаций по совокупной производительности, рассчитываемой на основе фиксированных весовых коэффициентов для переменных «выхода» и «входа», ставит сравниваемые единицы

в «неравноправные» условия, поскольку в ситуациях, когда в силу особенности их деятельности у них отсутствует возможность варьировать структуру «выхода» или «входа», задаваемая весами оптимальная структура «выхода» и «входа» организации благоприятна для одних и неблагоприятна для других.

- *другие методы* (метод стохастической границы производственных возможностей (*SFA*), оболочка данных со свободным размещением (*FDH*) и т.д.).

2б) *регулирование по результатам (Performance based regulation)*. Данный метод рассматривается как реализация правил, включая финансовые стимулы, которые побуждают регулируемую компанию достичь определенных целевых показателей, при этом компания имеет значительную свободу действий в выборе средств достижения результатов. Целевые показатели могут относиться к различным аспектам деятельности компании, но наиболее часто используются нефинансовые показатели – например, объем потерь электроэнергии в сетях при транспорте, показатели качества регулируемых услуг, показатели эксплуатационной готовности и др. [10]. Метод регулирования характеризуется двумя аспектами: собственные затраты регулируемой компании *не связываются с разрешенными для нее ценами или выручкой*; разрешенные для регулируемой компании цены или выручка *связываются с ценами других сопоставимых компаний*.

3) методы регулирования максимальной величины (пределов изменения) цен или валовой выручки (*Cap regulation*)

Пределные значения выручки или цен обычно рассчитываются регулятором на основе затрат регулируемой компании в начале периода регулирования и фиксируются на весь период регулирования. В течение периода регулирования пределы выручки или цен могут корректироваться на инфляцию и фактор повышения производительности регулируемой компании (*X*-фактор). Регулируемая компания определяет тарифы на свои услуги свободно при условии, что ее выручка/цены не превысят установленных регулятором предельных значений. Если данное условие не соблюдается, то сумма превышения должна быть возвращена потребителям в следующем периоде регулирования. Если в течение периода регулирования компания сможет сократить свои затраты, то полученная ею финансовая выгода будет являться ее доходом.

3а) *регулирование верхнего предела цен (price-cap-regulation-PCR)*. Данный метод в основном используется, когда доля постоянных затрат регулируемой компании, которые не зависят от объемов продаж, относительно невелика, в противном случае использование этого метода создавало бы либо риск получения компаний значительной сверхприбыли, либо, наоборот, риск неполного покрытия её фактических полных затрат. При этом верхний предел рассчитывается как результат деления необходимой валовой выручки регулируемой компании на прогнозируемые объемы продаж. В течение периода регулирования (обычно не менее 3–5 лет), когда действует установленный предел цен, цена (тариф) на услуги каждый год изменяется по формуле:

$$P_t = \left(1 + \frac{RPI_t - X}{100}\right) \cdot P_{t-1} - Z, \quad (5)$$

где P_t – цена в году t ; RPI_t – процентное изменение индекса различных цен, не связанное с изменением затрат в самой регулируемой компании (индекс роста потребительских цен); X – ожидаемая регулятором величина повышения эффективности в отрасли (или для компании); P_{t-1} – цена в предыдущем году; Z – фактор, учитывающий влияние на затраты компании внешних событий, находящихся вне сферы ее контроля [14].

Фактор Z может отсутствовать в формуле. Периодически, но с интервалом большим, чем период регулирования, производится пересмотр базового уровня цен на основе детального анализа необходимой валовой выручки. Результатом этого анализа является определение нового уровня базовой цены, с которым впоследствии используется коэффициент индексации $RPI - X$.

3б) *регулирование максимально разрешенной валовой выручки (revenue-cap-regulation – RCR)*. Данный метод предложен для компаний с большой долей постоянных затрат. При его использовании для регулируемой компании устанавливается максимальная величина валовой выручки, которую ей разрешено получить в соответствующем году. Если фактическая валовая выручка за прошедший год ниже или выше ее прогнозной величины, полученное отклонение принимается во внимание при расчете разрешенной валовой выручки на последующие годы периода регулирования с использованием формулы:

$$R_t = (R_{t-1} + CGA \cdot N_{cust}) \cdot \left(1 + \frac{RPI_t - X}{100}\right) - Z, \quad (6)$$

где R_t – разрешенная валовая выручка в году t ; R_{t-1} – разрешенная валовая выручка в предыдущем году, CGA – поправочный коэффициент на рост потребительской базы (долл./потребитель); N_{cust} – изменение числа потребителей [14]; фактор Z в данной формуле может отсутствовать.

3в) совместное (гибридное) регулирование верхнего предела цен и максимально разрешенной валовой выручки (*hybrid-use-of-revenue-and-price-cap – HRPC*). Целью данного метода выступает минимизация недостатков двух рассмотренных выше методов, применяемых соответственно для компаний с низкой и высокой долей постоянных затрат.

При применении гибридного метода в случае отклонения валовой выручки регулируемой компании из-за расхождения прогнозируемых и фактических объемов продаж дополнительная прибыль не оставляется полностью в распоряжении компании (что происходит при использовании метода *PCR*), а недополученная валовая выручка не подлежит полному возмещению в последующие периоды деятельности компании (что происходит при использовании *RCR*).

Пример формулы для гибридного метода регулирования:

$$R_t = P_t \cdot Q_t = \left[\left(1 + \frac{RPI_t - X}{100} \right) \cdot R_{t-1} \right] \cdot Q_{t-1} \cdot \left[W_p \left(\frac{Q_t}{Q_{t-1}} \right) + W_r \right], \quad (7)$$

где P_t – цена поставки; Q_t – объем поставки; W_p – вес ценового фактора; W_r – вес фактора валовой выручки [14].

Подбирая различные значения W_p и W_r , можно получать разные стимулирующие эффекты и разным образом перераспределять риски, связанные с отклонением факта от прогноза, между регулируемой компанией и ее потребителями. При этом если принять $W_r = 0$, а $W_p = 1$, будет получена формула для метода регулирования *PCR*. В противном случае, если $W_r = 1$, а $W_p = 0$ – формула регулирования для метода *RCR*.

В таблице 1 представлены основные недостатки и преимущества рассматриваемых методов тарифного регулирования и примеры их использования.

Таблица 1. – Основные недостатки и преимущества рассматриваемых методов тарифного регулирования и примеры их использования

Метод тарифного регулирования	Преимущества	Недостатки	Примеры использования
1	2	3	4
Регулирование на основе стоимости обслуживания	<ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивает предприятию возможность безубыточного функционирования, а инвесторам – возможность получения «справедливого» дохода; - пересмотр тарифа позволяет учесть прошлые ошибки, что является ценным в условиях нестабильной экономической среды; - снижение финансовых рисков регулируемых компаний; - исключение ситуаций получения регулируемой компанией чрезмерной прибыли 	<ul style="list-style-type: none"> - Предприятие имеет возможность манипулировать предоставляемой информацией; - процедура регулирования требует значительных затрат времени и финансов; - отсутствие стимулов у регулируемой компании к минимизации стоимости своих услуг и повышению эффективности деятельности; - заинтересованность регулируемой компании в чрезмерном увеличении своей тарифной базы; - отсутствие у регулируемой компании стимулов к повышению качества своих услуг; - перекладывание значительной доли инвестиционных рисков с регулируемой компании на ее потребителей 	<ul style="list-style-type: none"> - Базовые тарифы на электрическую и тепловую энергию в Республике Беларусь; - услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в Российской Федерации
Регулирование по методу разделения прибыли и убытков	<ul style="list-style-type: none"> - Справедливое распределение прибыли и убытков между регулируемой компанией и ее потребителями; - подходит для компаний с изначально высокими затратами 	<ul style="list-style-type: none"> - Уменьшает стимулы регулируемой компании к снижению эксплуатационных расходов и повышению эффективности работы 	<ul style="list-style-type: none"> - В 1990-х годах в сфере телекоммуникаций в Калифорнии и Нью-Джерси, США

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Регулирование по эталонным показателям	<ul style="list-style-type: none"> - Стимулирует улучшение технической и стоимостной эффективности на уровне компании; - на уровне отрасли позволяет выявить наиболее высокий потенциал технологического развития и способствует его более широкой реализации; - позволяет смоделировать конкурентное «давление» на регулируемые компании, работающие в условиях монополии; - обеспечивает большее вознаграждение компании за более эффективную работу; - способствует сокращению эксплуатационных расходов 	<ul style="list-style-type: none"> - Существует риск сговора между сравниваемыми компаниями, затрудняющего проведение регулирующим органом объективного сопоставительного анализа их эффективности; - при наличии существенных различий в условиях функционирования и стартовых условиях по эффективности компаний данный метод может неоправданно ставить одни компании в более выгодное положение, чем другие, сложность учесть данные различия в расчетах; - чем в большей мере целевые показатели эффективности определяются на основе внешних данных (данных других компаний), тем большему риску неполного возмещения затрат подвергается регулируемая компания; - при использовании методов оценки эффективности деятельности регулируемых компаний на результаты могут повлиять случайные ошибки, ошибки в измерениях, выборка ресурсов и результатов и т.п. - требует достаточного количества сравнимых компаний 	<p>В 2007 году был введен в Норвегии для распределительных сетей.</p> <p>В середине 1990-х использовался для железнодорожных компаний в Японии</p>
Регулирование по результатам	<ul style="list-style-type: none"> - Стимулирует регулируемую компанию контролировать затраты и улучшать другие аспекты деятельности; - может обеспечивать высокую предсказуемость тарифной ставки для клиентов, особенно при таких планах, как «замораживание тарифной ставки»; - способствует снижению административных затрат и затрат на регулирование, так как отсутствует микроменеджмент деятельности компании со стороны регулирующего органа при эффективной реализации данного метода; - создавая для регулируемых компаний давление, похожее на то, с которым сталкиваются компании в конкурентных рынках, хорошо структурированные планы с использованием регулирования по результатам могут служить как инструмент управления традиционными коммунальными компаниями и как переходный механизм к более конкурентным рынкам 	<ul style="list-style-type: none"> - Сложности административного сопровождения со стороны регулирующих органов 	<p>Во многих штатах США в электроэнергетической и газовой отраслях</p>

Окончание таблицы 1

1	2	3	4
Регулирование верхнего предела цен	<ul style="list-style-type: none"> - Создает более сильные стимулы для регулируемой компании сокращать себестоимость своих услуг, получая в качестве вознаграждения всю величину дополнительной прибыли до конца периода регулирования; - предсказуемость финансовых результатов регулируемой компании для инвесторов, так как цена (тариф) на услуги устанавливается на 3 и более лет; - повышение хозяйственной производительности предприятий; - защита инвесторов от инфляционного риска; - выгода для потребителей от ежегодного снижения цен на X% в реальных ценах 	<ul style="list-style-type: none"> - В случае неточного прогноза условий регулируемой деятельности может произойти сильное отклонение цен и затрат друг от друга; - компании могут иметь недостаточные стимулы для осуществления инвестиций; - «притягивающий» эффект ценового предела, что часто приводит к искусственному повышению цен (стремление цен к пределу); - существует риск полного выхолащивания сути этого метода и вырождение его де-факто в прямое тарифное регулирование «от затрат»; - определение величины X является сложным и требует больших затрат; - неравномерность действия стимулов к снижению затрат – компания заинтересована в осуществлении всех мероприятий по сокращению издержек в начале регулируемого периода (с целью аккумуляции наибольшей экономии), в конце периода стимулы практически исчезают; - если компания становится очень эффективной, она может получить слишком высокую величину X на следующий период регулирования и не сможет сохранить полученную экономию 	В отношении регулируемых услуг на железнодорожном транспорте в Великобритании
Регулирование максимально разрешенной валовой выручки	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствие стимулов манипулировать объемами продаж услуг у регулируемых компаний (фиксируется не цена, а величина валовой выручки); - формирование сильных стимулов для регулируемой компании сокращать себестоимость своих услуг (сохранение экономии за компанией); - отсутствуют разрешенные предельные величины прибыли и нормы возврата на капитал); - повышение предсказуемости финансовых результатов компании для инвесторов (разрешенная валовая выручка устанавливается на 5 лет); - повышение хозяйственной производительности предприятий; - защита инвесторов от инфляционного риска; - выгода для потребителей от ежегодного снижения цен на X% в реальных ценах 	<ul style="list-style-type: none"> - Снижение заинтересованности компании в развитии своих мощностей для обеспечения растущего будущего спроса и в росте объемов продаж своих услуг; - отсутствие у регулируемой компании стимулов к повышению качества услуг (так как цель – сокращение операционных затрат). Регулятор вынужден устанавливать минимальные стандарты качества, и прочие дополнительные стимулы; - определение величины X является сложным и требует больших затрат; - неравномерность действия стимулов к снижению затрат – компания заинтересована в осуществлении всех мероприятий по сокращению издержек в начале регулируемого периода (с целью аккумуляции наибольшей экономии), в конце периода стимулы практически исчезают; - если компания становится очень эффективной, она может получить слишком высокую величину X на следующий период регулирования и не сможет сохранить полученную экономию 	Вплоть до 2013 года – для регулирования сетевых компаний в электроэнергетике, газотранспортных и газораспределительных компаний; до настоящего времени – в сфере водоснабжения и водоотведения
Совместное (гибридное) регулирование верхнего предела цен и максимально разрешенной валовой выручки	<ul style="list-style-type: none"> - Способствует снижению регулятивных рисков; - стимулирует инвестиции; - обеспечивает сокращение затрат - минимизирует недостатки двух рассмотренных выше методов 	<ul style="list-style-type: none"> - Эффективность данного метода в значительной степени зависит от правильного подбора значений W_p и W_r 	Получила широкое распространение в различных странах мира, включая Западную и Центральную Европу, Южную Америку и Австралию

Заключение. Установление чрезмерно высоких или чрезмерно низких тарифов на услуги естественных монополий вызывает негативные последствия на микро- и макроуровне национальной экономики, поэтому выбор наиболее подходящего метода тарифного регулирования в данных экономических условиях приобретает особое значение. В каждом конкретном случае следует исходить из целей регулирования, их приоритетности, достоинств и недостатков определенных методов регулирования, возможностей их администрирования и информационного обеспечения. Необходимо также отметить, что сами методы тарифного регулирования эволюционируют, к уже существующим формулам добавляются новые элементы, например, учитывающие эффективность и качество услуг. На практике часто имеет место сочетание нескольких методов. Поэтому при формировании тарифной политики на услуги естественных монополий следует рассматривать не только существующие методы, но и возможности их правильного сочетания, а также адаптации под конкретные экономические условия и цели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Якобсон, Л.И. Государственный сектор экономики: экономическая теория и политика : учебник для вузов / Л.И. Якобсон. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 367 с.
2. Масгрейв, Р. Государственные финансы: теория и практика / Р. Масгрейв, П. Масгрейв ; пер. с англ. – М. : Бизнес Атлас, 2009. – 716 с.
3. Абросимова, О.Ю. Естественные монополии в России: особенности развития и способы эффективного регулирования : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 / О.Ю. Абросимова. – Н. Новгород, 2012. – 193 с.
4. О естественных монополиях : Закон Респ. Беларусь, 16 дек. 2002 г., № 162-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2003. – № 1. – 2/911.
5. О естественных монополиях [Электронный ресурс] : Федер. закон от 17.08.1995 № 147-ФЗ (ред. от 29.07.2017) // КонсультантПлюс. Россия. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/1606466bcd6bf42f15f92b2c89667dfbafb53f36/. – Дата доступа: 02.01.2018.
6. О естественных монополиях [Электронный ресурс] : Закон Респ. Казахстан от 9 июля 1998 года № 272-І : с изм. и доп. на 01.01.2018. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1009803. – Дата доступа: 02.01.2018.
7. Модели ценообразования на услуги субъектов естественных монополий в Великобритании / Высш. шк. экономики ; Ин-т проблем ценообразования и регулирования естественных монополий. – М., 2015. – 173 с.
8. Bag, S. Lecture 9: Natural Monopoly Regulation, Part-III : Price Control Models / S. Bag // Delhi School of Economics. – 2013. – 60 p.
9. Shleifer, A. A Theory of Yardstick Competition / A. Shleifer // Rand Journal of Economics. – 1985. – Vol. 16, № 3. – P. 319–327.
10. Victor, M. Sustainable Energy Systems: Theory of Regulation / M. Victor, M. Martins // MIT Portugal. – 2008/2009. – 28 p.
11. Садеков, Е.М. Методы тарифного регулирования в зарубежных энергосистемах / Е.М. Садеков // Вестн. Рос. акад. естеств. наук. – 2014. – № 3. – С. 61–64.
12. Статистические методы [Электронный ресурс] // Международная сеть по бенчмаркингу предприятий водоснабжения и водоотведения IBNET. – Режим доступа: https://www.ib-net.org/ru/texts.php?Folder_id=73&mat_id=55&L=0&S=0&ss=0. – Дата доступа: 25.12.2017.
13. Федотов, Ю.В. Метод DEA: анализ свертки данных / Ю.В. Федотов // Рос. журн. менеджмента. – 2012. – Т. 2, № 2.
14. Сфера и методы тарифного регулирования в современной электроэнергетике [Электронный ресурс] // Электротехнический Портал. Рос. Федерации. – Режим доступа: <http://электротехнический-портал.рф/ekonomika-i-upravlenye-v-electroenergetike/57-gos-regulirovanye-v-electroenergetike/306-metody-tarifnogo-regulirovaniya.html>. – Дата доступа: 25.12.2017.
15. Sappington, David E.M. Price Regulation and Incentives / David E.M. Sappington // University of Florida. – Gainesville, Florida USA, 2000. – 98 p.

Поступила 08.02.2018

BASIC METHODS OF TARIFF REGULATION NATURAL MONOPOLY

YA. SHERSHUNOVICH

The article deals with the spheres relating to natural monopolies and the main methods of their tariff regulation. Classification of the tariff regulation methods has been carried out and the main subtypes of the incentive regulation has been defined: sliding scale regulation, efficiency based regulation, cap regulation. The author analyses advantages and disadvantages of the main methods of natural monopolies tariff regulation and shows the examples of their usage.

Keywords: natural monopolies, services, tariff regulation, methods of tariff regulation, incentive regulation.