



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

РУКОВОДСТВО I: ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ РЕГУЛЯТОРНОГО УЧЕТА



July 2023

This publication was produced for review by the United States Agency for International Development (USAID). It was prepared by the National Association of Regulatory Utility Commissioners (NARUC).

РУКОВОДСТВО I: ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ РЕГУЛЯТОРНОГО УЧЕТА

Название проекта:	Техническая помощь по регулированию стоимости услуг для достижения отражающих затраты тарифов в странах Центральной Азии
Офис USAID-спонсор:	Центральная Азия
Договор о сотрудничестве #:	AID-OAA-A-16-00042
Получатель:	Национальная ассоциация членов Комиссий по регулированию коммунальных предприятий (NARUC)
Дата публикации:	июль 2023
Автор(ы):	KPMG Tax and Advisory LLC: Тимур Ахметов, Директор Валерий Попов, заместитель директора Данияр Примбет, Менеджер



National
Association of
Regulatory
Utility
Commissioners

Настоящая публикация стала возможной, благодаря щедрой поддержке американского народа через Агентство США по международному развитию (USAID). Ответственность за содержание несет Национальная ассоциация членов комиссий по регулированию коммунальных предприятий (НАРУК), и мнения, высказанные в настоящей публикации, не обязательно отражают точку зрения Агентства США по международному развитию или Правительства Соединенных Штатов Америки.

Cover Photo: ©thodonal / Adobe Stock

Содержание

I	МОДУЛЬ I: РЕГУЛЯТОРНЫЙ УЧЕТ	4
1.1	НАДЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	4
1.1.1	<i>Регуляторный учет</i>	4
1.1.1.1	Регуляторный учет и его задачи	4
1.1.1.2	Основные вопросы регуляторного учета	6
1.1.1.3	Масштаб системы регуляторного учета	7
1.1.2	<i>Обзор финансовой отчетности в области электроэнергетики и энергокомпаний в соответствии с GAAP</i>	9
1.1.3	<i>Обзор финансовой отчетности в области электроэнергетики и коммунальных предприятий в рамках IFRS</i>	11
1.1.4	<i>Разница отчетов IFRS и GAAP</i>	11
1.1.5	<i>Единая система счетов FERC</i>	12
1.1.6	<i>Отчетность FERC против GAAP</i>	13
1.2	ДАННЫЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВЫЕ ДАННЫЕ	14
1.2.1	<i>Бухгалтерская информация пользователей энергокомпании</i>	15
1.2.2	<i>Ценность детализированной системы регуляторного учета для анализа данных</i>	16
1.2.3	<i>Важность данных сравнительного анализа среди энергокомпаний</i>	17
1.2.4	<i>Правила стандартизации регуляторного учета</i>	18
1.2.5	<i>Правила учета для разделения деятельности на генерацию электроэнергии, передачу и распределение</i>	19
1.2.6	<i>Внедрение масштабируемого технологического решения для повышения эффективности процессов регуляторного учета</i>	21
1.3	ВЫГОДЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ СЧЕТОВ	23
1.3.1	<i>Выгоды от использования Единой системы счетов</i>	23
1.3.2	<i>Принятие Единой системы счетов</i>	24
1.3.2.1	Процесс	24
1.3.2.2	Препятствия	26
1.4	БУХГАЛТЕРСКАЯ КОРРЕКТИРОВКА	27
1.4.1	<i>Единая система счетов: Балансовые счета</i>	27
1.4.1.1	Поправка на активы	27
1.4.1.2	Корректировка обязательств и акционерного капитала	30
1.4.2	<i>Единая система счетов: Счет прибылей и убытков</i>	31
1.4.2.1	Корректировка операционных доходов	31
1.4.2.2	Корректировки прочих доходов и вычетов	35
1.5	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОДХОД ДЛЯ КАЗАХСТАНА И УЗБЕКИСТАНА	37
2	ПРИЛОЖЕНИЯ	39
3	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	48
4	СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	48

I Модуль I: Регуляторный учет

I.1 Надежные системы учета коммунальных предприятий

Система учета – это набор процессов учета с интегрированными процедурами и средствами управления. Основной целью системы учета является регистрация операций компании, сведение итогов этих операций в единую форму, и предоставление отчетов с целью принятия решений: для мониторинга, оценки и улучшения операций.

Есть несколько систем учета, такие как Общепринятые принципы бухгалтерского учета (GAAP), Международные стандарты финансовой отчетности (IFRS) и Регуляторный учет (например, Универсальная система учетов (USOA) в США, Канаде и других странах, Принципы регуляторного учета в Великобритании и т.д.). GAAP – это набор стандартов, регулирующих учет доходов, расходов и активов, а IFRS устанавливают правила финансовой отчетности, которые позволяют справедливо сравнивать варианты инвестиций и защищать инвесторов и финансовые рынки. Регуляторный учет призван определять и делить на категории расходы на предоставление услуг и позволяет пользователям рассчитывать уровни дохода, необходимые для покрытия затрат коммунального предприятия, включая доход на инвестиции (ROI).

Обмен точными и детализированными данными, а также понимание финансового состояния энергокомпании, позволяет энергокомпаниям и органам регулирования устанавливать эффективное регулирование цен, нацеленное на определение необходимых доходов, которые должна получить энергокомпания от потребителей, а также, как такие требования доходности распределить среди групп потребителей. Точные данные сильной системы учета особенно полезны для установления того, какие расходы к каким потребителям относятся; сопоставление затрат с ценами улучшают фактическую и предполагаемую справедливость, а также экономическую эффективность. Использование устойчивой системы учета даст органу регулирования важный инструмент для оценки работы энергокомпании.

Данный раздел – это обзор регуляторного учета и его задач, основных вопросов и масштаба системы регуляторного учета. В дополнение, данный раздел охватывает стандарты финансовой отчетности в сфере энергетики и энергокомпаний, рассматривает процедуры регуляторного учета, включая USOA и его отличие от общепринятых принципов бухгалтерского учета.

I.1.1 Регуляторный учет

I.1.1.1 Регуляторный учет и его задачи

Регуляторный учет – это набор принципов и правил, используемых для предоставления информации о компаниях, подлежащих государственному регулированию. Данные правила помогают компаниям распределять затраты, доходы, активы и обязательства таким образом, чтобы соответствовать задачам регулирования. Основной целью регуляторного учета является предоставление финансовой информации о регулируемых субъектах хозяйственной деятельности для использования органами регулирования, отраслью, инвесторами, потребителями и другими заинтересованными лицами.¹ Это улучшит доступность информации в данной области, поможет в оценке управления руководством и поможет в принятии

¹ Учет для регулирования инфраструктуры: Введение, Всемирный банк, 2008г.
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6426/439720PUB0Box310only109780821371794.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

экономических и финансовых решений. Регуляторный учет для коммунальных предприятий направлен на достижение следующих целей:

- *Экономическая и финансовая эффективность* подразумевает то, что тарифы и субсидии должны покрывать затраты, связанные с приобретением услуг, включая доход на инвестиции.
Эффективность распределения ресурсов требует, чтобы тарифы включали предельные издержки, особенно долгосрочные предельные или ожидаемые затраты. В дополнение, в тарифе также должны отражаться изменения, которые полностью вне контроля органа регулирования и лицензиата, такие как инфляция, цены на топливо, обменный курс и т.д.
- *Эффективность производства* имеет отношение к стратегии регулирования, нацеленной на предоставление операторам энергокомпаний стимулирования для снижения расходов и обеспечения того, чтобы на потребителей не были возложены неэффективные расходы через тарифы. Есть противоречие между эффективностью распределения и эффективностью производства – стимулирование может быть создано только при разрыве связки между наложенными затратами и тарифами.
- *Распределительная эффективность* требует наличия предоставляемых услуг и доступа к ним. Единый доступ к услугам – это среднесрочная или долгосрочная задача многих правовых основ. Уровни тарифа и структуры для каждого класса потребителя должны соответствовать возможностям конечного потребителя платить по ним. Широко известно, что для многих услуг критической инфраструктуры важно, чтобы тарифы основывались на возможностях самых бедных потребителей платить.
- *Динамическая эффективность* имеет отношение к стратегии регулирования, нацеленной на предоставление стимулов операторам энергокомпаний, чтобы они, в свою очередь, учитывали потребности будущих потребителей и инвестировали в технологические инновации. Поэтому, критически важно учитывать расходы на потенциальные инвестиции при определении требований доходности. Таким образом, динамическая эффективность обеспечивает наличие связи между предполагаемым спросом и уровнями текущих и будущих инвестиций.²

В дополнение к основным целям в списке, много режимов регулирования, например, Независимый суд по ценообразованию и регулированию (IPART) Нового Южного Уэльса в Австралии, также выделил дополнительные официальные принципы, такие как простота (применение оптимального и простого подхода), определенность и последовательность (последовательность решений во времени) и ценовая стабильность (чем меньше колебание цен, тем более равное распределение общих затрат среди потребителей).

Большинство юридических документов и директив в отношении нормативной базы, включая те, что разработаны Управлением рынков газа и электроэнергии в Великобритании (OFGEM)³, описывают принципы регулирования и регуляторный учет следующим образом:

- проведение мониторинга в отношении предположений, лежащих в основе текущего управления ценами;
- информирование будущих решений регулирования, которые требуют финансовой информации, например, процессы установления тарифов;

² Энергетическое управление Эфиопии – Вводное руководство по исследованию стоимости услуг (COSS), NARUC, 2021 г.

³ Роль регуляторных учетов в регулируемых отраслях, OFGEM, 2001 г. https://regulationbodyofknowledge.org/wp-content/uploads/2013/03/Ofgem_Role_of_Regulatory.pdf

- помощь в определении антиконкурентного поведения, такого как несправедливые перекрестные субсидии и чрезмерная дискриминация на определенных рынках;
- помощь в мониторинге финансового здоровья;
- помощь в проведении сопоставительного анализа и сравнительной конкуренции, помогая компаниям подавать сравнительную информацию;
- улучшение прозрачности и снижение рисков регулирования;
- обеспечение того, чтобы регулируемые компании предоставляли своевременные, полноценные, структурированные и точные отчеты органам регулирования.

Органы регулирования должны найти баланс среди этих задач. Они должны учитывать основные особенности отрасли, например, уровень конкуренции и количество необходимых инвестиций, экономические, социальные и политические условия. Мониторинг работы, установление справедливых и подходящих тарифов, а также обеспечение того, чтобы цены отражали затраты на эффективность, часто являются основными приоритетами в сетевых отраслях, таких как электроэнергетика и водоснабжение.⁴ С другой стороны, основной проблемой в сфере телекоммуникаций часто является антиконкурентное поведение, такое как перекрестные субсидии и чрезмерная дискриминация. Таким образом, акцент, который делает каждый орган регулирования, будет различаться в зависимости от конкретных обстоятельств, преобладающих в соответствующей отрасли.

1.1.1.2 Основные вопросы регуляторного учета

Сфера энергетики и энергокомпаний сильно зарегулирована, так как правительство продолжает участвовать в ценообразовании, безопасности поставок и добиваться минимизации выбросов углекислого газа и других загрязняющих веществ. Сочетание регулирования, повышенной конкуренции и сложного финансового окружения приводят к возникновению значительных проблем регуляторного учета, таких как:

Разделение регулируемой и нерегулируемой деятельности

Обычно операторы предоставляют нерегулируемые услуги наряду с регулируемыми. Например, оператор может предоставлять коммунальные услуги в другой стране, предоставлять нерегулируемые коммунальные услуги или предоставлять нерегулируемые, не коммунальные услуги. Одной из основных целей регуляторного учета является разделение затрат и доходов от регулируемых операций и нерегулируемых операций. Такое разделение необходимо для упрощения контроля над задачами регулирования. Нерегулируемая деятельность должна трактоваться таким образом, чтобы соответствовать широкому спектру целей регулирования, таких как сохранение стимулов для эффективности производства, минимизация искажений на конкурентных рынках и обеспечение того, чтобы потребители получали выгоду от повышенной эффективности.

Правила разделения учета, установленные органом регулирования часто предписывают (1) счета, используемые только для регулируемой деятельности, счета, используемые только для нерегулируемой деятельности и счета, используемые для двух типов деятельности; (2) как расходы и доходы на счетах, используемые для регулируемой и нерегулируемой деятельности, будут разделяться между этими двумя видами деятельности; (3) как оператор планирует оценивать транзакции между регулируемой и нерегулируемой частями компании (называемые трансфертным ценообразованием); и (4) требования к отчетности и аудиту. Используя разделение счетов, Национальный орган регулирования (NRA) устанавливает набор

⁴ Роль регуляторных учетов в регулируемых отраслях, OFGEM, 2001 г.

стандартов в отношении того, как необходимо собирать и передавать учетную информацию об операторе, получившем уведомление.

Определение регулируемой базы активов

Регулируемая база активов (RAB) – это критически важный критерий, который используется для определения разрешенной прибыли в регулировании энергокомпаний. В общем, RAB обеспечивает отдачу, как от старых, так и от новых инвестиций, и обычно состоит из активов, объектов незавершенного строительства, оборотного капитала, взносов от третьих сторон, арендованного имущества и т.д. Однако, структура RAB и принципы оценки различаются в разных странах. RAB, подходы к учету и оценка их компонентов рассматриваются в Модуле II.

Амортизационная политика регулируемой базы активов

Амортизация снижает стоимость актива и сокращает срок службы теоретического актива, но она также позволяет компании покрыть инвестиционные затраты на замену в течение экономического срока службы актива. Амортизация является критической проблемой для органов регулирования по следующим причинам: (1) регулируемые энергокомпании капиталоемкие, а амортизация несет значительную долю расходов, (2) метод расчета амортизации очень гибкий, а выбор подхода к амортизации может выравнивать цены и потоки денежных средств, в то же время снижая риски для инвестора, (3) изменения профилей амортизации могут привести к неожиданным выгодам и потерям, если неправильно их применять. Амортизация и подходы к расчету и учету амортизации в требуемом доходе рассматриваются в Модуле II.

Транзакции третьих сторон и трансфертное ценообразование

Транзакции третьих сторон становятся все более распространенными по мере того, как энергокомпании используют все более сложные и более эффективные структуры в ответ на увеличение конкуренции и ограничений собственных операций энергокомпаний. Органы регулирования сталкиваются с проблемами определения того, что две компании связаны и какое влияние имеет орган регулирования в отношении транзакций третьих сторон, а также приемлемую основу для распределения затрат и ценообразование.⁵

1.1.1.3 Масштаб системы регуляторного учета

Содержание руководства по регуляторному учету

Международные лучшие практики предполагают, что орган регулирования публикует руководство по регуляторному учету, описывая требования, мотивацию, правовую базу, принципы и процедуры органа регулирования для продвижения ясности и прозрачности. Руководство по регуляторному учету обычно состоит из следующих разделов:

- назначение руководства;
- правовые основы и полномочия;
- определение терминов;
- основные принципы, отражающиеся в подготовке руководства;
- принципы подготовки инструкций регуляторного учета;
- требования к отчетной информации.

⁵ Учет для регулирования инфраструктуры: Введение, Всемирный банк, 2008г.

Назначение руководства по регуляторному учету (RAG)

RAG определяет принципы и директивы, которым должен следовать регулируемый оператор при подготовке регуляторного учета. RAG определяет требования органа регулирования по сбору, распределению и регистрации коммерческих данных регулируемым оператором и отчетности по этим данным органу регулирования.

Правовые основы и полномочия

В данном разделе необходимо определить права и обязанности органа регулирования согласно законам или указам.

Данный раздел обычно содержит:

- правила конфиденциальности и раскрытия информации;
- обзор, даты и периоды (дата внедрения RAG, даты доставки и периоды учета, на которые применяется RAG);
- правила поправок (RAG должно обозначить то, каким образом будут производиться поправки и изменения, а также то, какие процессы и процедуры должны предшествовать этому).

Определение терминов

Все термины, используемые в RAG, должны быть четко определены. Это даст пользователям понимание концепций и факторов, описываемых в RAG.

Основные принципы подготовки Руководства по регуляторному учету

При подготовке RAG используется несколько основных принципов:

- основные принципы учета и распределения (принципы, обычно указанные в RAG – это причинная зависимость (распределение расходов, доходов и капитала на деятельность, которая их генерирует), объективность, прозрачность, системность и материальность);
- согласованность регуляторного учета с национальными стандартами учета;
- состав имеет преимущество перед юридической силой (например, в соответствии с RAG Великобритании и Австралии, декларации регуляторного учета должны раскрывать информацию о коммерческой составляющей транзакций);
- реагирование на транзакции и выгоды третьих сторон;
- ответственность директора;
- аудит.

Принципы подготовки деклараций регуляторного учета

- распределение расходов и доходов (расходы и доходы должны быть распределены на услуги, которые их генерируют);
- пересмотр и методологии (орган регулирования должен четко разъяснить свое право на изменение методологии распределения, если он считает, что существующая методология не соответствует его информационным требованиям);
- квалификация затрат (орган регулирования должен основывать свои решения на экономической перспективе и защищать интересы потребителей, например, орган регулирования должен исключить неэффективные, неосторожные и необязательные расходы из основы расчета будущих тарифов);
- регулируемая база активов (орган регулирования должен определить регулируемую базу активов (RAB), которая состоит из всех активов, необходимых для эффективного предоставления услуг).

Требования к отчетной информации

Раздел требований к информации RAG указывает на периоды учета и даты поставки при определении содержания и формата финансовых деклараций в отношении регулирования. RAG требует конкретного формата отчетности. В идеале, орган регулирования будет отправлять электронную таблицу оператору каждый год с указанием конкретных деклараций. В электронной таблице необходимо ввести среднесрочную (обычно на пять лет) оценку дохода, расходов, капитальных затрат и других переменных показателей в дополнение к сохранению предыдущих данных.

Процессы обмена информацией

Роль, права и обязанности органа регулирования должны быть четко обозначены и регулироваться законом. Вместе с этим, создание ясных и прозрачных методов обмена информацией, валидации информации и процессов разрешения споров позволяет органу регулирования быть эффективным и заслуживающим доверие. Официальный процесс коммуникации и распространения информации, а также обязанности оператора и органа регулирования по обмену информацией должны быть ясно указаны в RAG. В зависимости от типа информации, необходимо установить крайние сроки для следующих действий:

- отформатированная и запланированная информация должна быть подана, например, через x дней после окончания месяца, квартала или года;
- предоставление ответов на вопросы, например, через x дней после того, как они были заданы;
- публикация ключевых решений;
- реагирование на консультационные материалы или окончательные решения.

В период консультаций, ключевые заинтересованные лица должны иметь возможность дать обратную связь и комментарии к консультационному документу, инициированному органом регулирования. Процессы разрешения споров, указанные в RAG, должны быть хорошо проработанными, простыми, прозрачными и приемлемыми для всех сторон.

Вся информация, собранная органом регулирования, должна быть публично доступна всем соответствующим заинтересованным лицам, включая потребителей. Определенные регламенты конфиденциальности, применяемые в соответствии с национальным законодательством в сфере информации, должны быть единственным ограничивающим фактором доступности.

Орган регулирования может распространять и делиться информацией через интернет (публикация отчетов, законов, решений и резолюций на официальных веб сайтах), открытые библиотеки, общественные слушания и пресс-конференции.⁶

1.1.2 Обзор финансовой отчетности в области электроэнергетики и энергокомпаний в соответствии с GAAP

Общепринятые принципы бухгалтерского учета (GAAP) – это общий набор принятых бухгалтерских принципов, правил и процессов, который определяет принятые практики бухгалтерского учета. Они используются повсеместно с некоторыми региональными

⁶ Учет для регулирования инфраструктуры: Введение, Всемирный банк, 2008г.
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6426/439720PUB0Box310only109780821371794.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

модификациями. Каждая страна разработала свои более детализированные нормы и политики бухгалтерии. Например, Положение о стандартах финансового учета в Соединенных Штатах и Стандарты финансовой отчетности в Великобритании.

GAAP определяют правила предоставления финансовой информации и подготовки финансовой отчетности. GAAP допускают сравнение финансовой отчетности бизнеса, делают видимыми изменения в финансовом состоянии компании, предотвращают различные типы умышленных искажений финансовой отчетности и служат проводником для регулируемых энергокомпаний в участии в финансовых рынках.

В США, когда коммунальные предприятия показывают свое финансовое положение общественности, они также связаны обязательствами следовать правилам Государственной комиссии по ценным бумагам и фондовому рынку США (SEC), имеющей полномочия применять стандарты бухгалтерского учета и обязывать компании следовать им. SEC отказалась от принятия собственных стандартов в пользу того, чтобы позволить GAAP, определенных профессиональным бухгалтерским сообществом, регулировать отчетность. Хотя SEC не определяет стандарты бухгалтерского учета, она обеспечивает соответствие установленным стандартам ее уполномоченным лицом и имеет ключевую роль в разработке стандартов бухгалтерского учета. Вся опубликованная финансовая отчетность регулируемых коммунальных предприятий должна соответствовать GAAP.⁷

Согласно руководству по регуляторному учету Великобритании, RAG должно соответствовать UK GAAP. Однако, могут быть оправдывающие обстоятельства для изменений в некоторых случаях для обеспечения того, что органу регулирования подается правильная и соответствующая информация. В случае, если RAG отличается от UK GAAP, RAG будет иметь приоритет. UK GAAP предназначены для применения к счетам всех компаний в Великобритании и поэтому являются общей основой правил бухгалтерского учета, в то время как RAG подразумевает предоставление информации только для регулируемых предприятий. Это различие позволяет RAG быть настолько детальным, насколько это необходимо, а UK GAAP должны быть более широко определены. Это означает, что имея детализированные правила в некоторых конкретных сферах, RAG будет обеспечивать большее соответствие между регуляторным учетом определенных компаний, чем если бы они просто соответствовали UK GAAP.

Общеизвестно, что GAAP являются динамичными, поэтому RAG необходимо будет пересматривать и модифицировать, когда изменяются GAAP. Замораживание GAAP для RAG просто непрактично. Распределительные компании работают в динамической обстановке, а орган регулирования должен оценивать и принимать такие изменения в RAG.⁸

Разница между GAAP и регуляторным учетом (RAG, USOA) может быть в процессе установления тарифов, обычно из-за времени определения расходов или капитальных инвестиций. Это может включать финансовое реагирование с целью налогообложения и реагирование органов регулирования на такие вещи, как амортизация.⁹

⁷ Обзор систем бухгалтерского учета, NARUC <https://pubs.naruc.org/pub.cfm?id=538E66C7-2354-D714-51E9-23D0C31CD7BB>

⁸ Руководство по регуляторному учету, OFGEM, 2001 г. <https://www.ofgem.gov.uk/publications/regulatory-accounting-guidelines>

⁹ Обзор систем бухгалтерского учета, NARUC

1.1.3 Обзор финансовой отчетности в области электроэнергетики и коммунальных предприятий в рамках IFRS

Международные стандарты финансовой отчетности (IFRS) дают основу для отчетности компаний во все увеличивающемся количестве стран в мире. Отчетность IFRS либо применяются, либо в процессе принятия в более чем 120 странах. Темпы установления стандартов Совета по международным стандартам бухгалтерского учета (IASB) были впечатляющими в последние годы, при этом конечные пользователи должны были следить за постоянным потоком изменений.

IFRS имеют конкретные требования к амортизации основных активов и компонентов, заемным средствам, обязательствам по выводу из эксплуатации и обесценению, взносам потребителей и регулируемым активам и пассивам и т.д. Однако, стоит отметить, что IFRS не хватает отраслевого руководства (набора рекомендаций).

Регулирование тарифов, являющееся нормальным для коммунальных предприятий и других отраслей, может иметь значительное негативное влияние на долгосрочное финансовое состояние компании. IFRS, в отличие от некоторых национальных GAAP, не предоставляют детального руководства по потенциальным последствиям того, как регулирование тарифов повлияет на бухгалтерский учет.

Чтобы решить вопрос ограничений, связанных с регулированием тарифов, Совет по международным стандартам бухгалтерского учета в 2021 году опубликовал проект стандарта по Регулируемым активам и Регулируемым пассивам (проект стандарта или проект), который устанавливает новую модель бухгалтерского учета. По проекту, компания, попадающая под регулирование тарифов, которая подходит под критерии диапазона, признает регулируемые активы и регулируемые пассивы. Такой подход к учету будет согласовывать общий доход фирмы за период признанный в соответствии с IFRS с общей разрешенной компенсацией, то есть суммой, которую компании можно получить через тариф, установленный регулятором. Это снизит волатильность финансовых показателей в отчетах. Это значительный шаг вперед в давней инициативе Совета по контролю за последствиями регулирования тарифа.¹⁰

1.1.4 Разница отчетов IFRS и GAAP

IFRS – это, прежде всего, набор стандартов бухгалтерского учета, основанный на принципах, с несколькими практическими примерами и ограниченным пояснительным руководством. IFRS разработаны для разных стран с различными культурными, юридическими и коммерческими нормами, а не действуют в качестве налогового стандарта или применяются к государственным агентствам. Так как первостепенная цель IFRS – это быть более открытыми и гибкими, учредители стандартов оставляют толкование на усмотрение бизнесов и их аудиторов, что приводит к улучшенной гибкости. В результате этого бизнесы и их аудиторы могут интерпретировать IFRS множеством разных способов. Важность этой разницы толкования будет различать каждую компанию на основе таких факторов, как природа деятельности компании, сферы деятельности, в которой она работает и принципы бухгалтерского учета, которые она применяет.

И наоборот, US GAAP – это, прежде всего, набор стандартов, основанный на правилах, со значительным толкованием по конкретным бизнесам и с конкретными примерами для аудиторов и исполнителей. Они применяются к предприятиям, расположенным в Соединенных

¹⁰ Регулируемые активы и регулируемые пассивы – Предлагаемый новый стандарт IFRS, KPMG, 2021 г.

Штатах, а также к международным компаниям, которые работают на финансовых рынках США. Кроме того, учредители стандартов активно их толкуют. Такое активное вовлечение часто приводит к запрещающему подходу в US GAAP, отражая твердую нормативную базу страны. Несмотря на различия, основные принципы, концептуальная основа и результаты бухгалтерского учета US GAAP и IFRS часто довольно схожие, если не идентичные, так как оба стандарта больше схожие, чем различные для большинства общих транзакций.

1.1.5 Единая система счетов FERC

В США необходимость согласованности и сопоставимости информации финансового учета коммунальных энергокомпаний была впервые признана органами регулирования в 1920х гг. Так как бизнес электроэнергетических коммунальных предприятий был основан с монопольным статусом для отдельных коммунальных энергокомпаний, также были созданы органы регулирования для регулирования коммунальных предприятий и обеспечения того, чтобы тарифы для потребителей были справедливыми и разумными. Чтобы органы регулирования могли достичь данной цели, от коммунальных предприятий под их юрисдикцией часто требовалось иметь план счетов.

В 1922 году Национальная ассоциация членов комиссий по регулированию коммунальных предприятий (NARUC) рекомендовала единую классификацию счетов комиссии по регулированию в разных штатах. Однако, в большинстве случаев, различные комитеты штатов разработали свои планы счетов, которые использовали органы регулирования, между которыми было мало сопоставимости в разных штатах до тех пор, пока не была опубликована Единая система счетов (USOA) в 1937г.

Федеральная комиссия по регулированию энергетики (FERC) была основана в 1977 году и USOA, опубликованная ранее, продолжила работать под управлением FERC. Для своих подведомственных компаний в области электроэнергетики, природного газа и нефтепроводов, Федеральная комиссия по регулированию энергетики разработала стандарты регуляторного учета и финансовой отчетности. Эти стандарты необходимы стратегии Комиссии для установления справедливых и разумных тарифов на основе стоимости услуг. Единая система счетов, как указано в правилах Комиссии, служит краеугольным камнем программы бухгалтерского учета Комиссии.

В дополнение к USOA, Комиссия устанавливает правила бухгалтерского учета, связанные с конкретными транзакциями и заявками, через приказы и распоряжения главного бухгалтера. Обязательства Комиссии по бухгалтерскому учету и финансовой отчетности включены в этот набор правил бухгалтерского учета, приказов, и распоряжений, которые поощряют единую, прозрачную и полезную для принятия решений информацию по бухгалтерскому учету для Комиссии и других заинтересованных сторон. Эти стандарты по бухгалтерскому учету и финансовой отчетности принимают во внимание политику Комиссии по установлению тарифов.

Комиссия и ее главный бухгалтер направляют регулируемые компании и реагируют на применение ими стандартов финансового учета Совета, а также на текущие или возникающие вопросы бухгалтерского учета в масштабах всей отрасли или конкретного предприятия в контексте Единой системы счетов. Рекомендации, изложенные в распоряжениях главного бухгалтера, представляют собой мнение сотрудников бухгалтерии и служат руководящими указаниями по бухгалтерскому учету для регулируемых компаний до тех пор, пока они не будут заменены после повторного слушания или других действий Комиссии.

Изменения в USOA проводились и будут продолжаться. Каждый пересмотр требует выпуска нормотворческой записи, за которым следует период слушаний и комментариев. Бухгалтерский приказ должен быть выпущен FERC, чтобы пересмотр вступил в силу. Каждое дополнение требует публикации нормотворческой декларации, за которой следует период общественных слушаний и комментариев. Затем FERC должна выпустить бухгалтерский приказ для введения в силу изменений.¹¹

1.1.6 Отчетность FERC против GAAP

Единая система счетов (USOA) Федеральной комиссии по регулированию энергетики (FERC) обычно следует GAAP и методам, зачастую используемым в других местах, но характеристики бухгалтерского учета в определенных вопросах разработаны таким образом, чтобы соответствовать требованиям, уникальным для регулируемых коммунальных предприятий. Различия обычно зависят, напрямую или косвенно, от важности регулирования в области ценообразования, а их влияние на финансовую отчетность может быть значительным.

Многие энергокомпании и регулируемые коммунальные предприятия следуют требованиям, установленным FERC, и предоставляют финансовую отчетность по Форме 1 и 2 FERC или другим применимым формам в соответствии с FERC. Так как большинство компаний изначально ведут свои исторические книги и записи в соответствии с US GAAP, финансовая отчетность GAAP часто служит основой для финансовой отчетности FERC. В то время, как есть много общего между FERC USOA и GAAP, есть также и значительная разница между ними. Некоторые из наиболее распространенных отличий между FERC и GAAP описаны ниже:

Политика капитализации

GAAP требует от коммунальных предприятий установить политику капитализации (обычно основанную на сроке полезного использования и расходах) и определить основные активы, в то же время FERC предоставляет детализированные инструкции о том, какие расходы должны быть включены в качестве части затрат на строительство основных активов и требуют определенного оборудования, такого как счетчики и трансформаторы, которое будет считаться основным активом независимо от отдельных расходов.

Взносы в помощь строительству

Взносы в помощь строительству не включены в бухгалтерию электростанции по стандартам FERC, а объем взносов рассматривается в качестве скидки к валовому счету электростанции. Взносы зачисляются на капитальные взносы в соответствии с GAAP, что приводит к увеличению собственного капитала и учтенных активов.

Оплата вместо налогов

Безвозмездные платежи местным органам управления рассматриваются как трансферты в соответствии с GAAP и не включены в операционные расходы, в то время как FERC рассматривает платежи вместо налогов в качестве операционных расходов.

Убыток от авансового возмещения амортизации

В соответствии с FERC энергокомпании могут выбирать, следует ли отнести убытки на расходы, амортизацию оставшегося срока старого долга или амортизацию срока действия нового долга.

¹¹ Учет коммунального предприятия. Представление Единой системы счетов Федеральной комиссии по регулированию энергетики коммунальной системе энергоснабжения, Ассоциация американских государственных энергетических компаний 2012г.

В соответствии с GAAP, эти убытки должны быть отнесены на амортизацию наименьшего срока действия предыдущего или нового долга.

Расходы по безнадежным долгам

Доходы должны отражаться за вычетом сумм, списанных в качестве безнадежных, в соответствии с правилами GAAP, в то время как в соответствии с рекомендациями FERC, безнадежные долги отражаются в качестве операционных расходов.

Прибыль/убыток от продажи активов

GAAP предполагает, что объем накопленной амортизации данного актива известен, поэтому прибыль или убыток от отчуждения могут быть рассчитаны и отражены в отчете в качестве нефункционирующей прибыли/расхода. Так как руководящие принципы FERC признают, что большое количество единиц имущества амортизируется как класс, они предполагают, что объекты полностью амортизируются при их списании, что не приводит ни к прибыли, ни к убытку.

Отчетность об уставном капитале

В то время как FERC классифицирует капитал как нераспределенные доходы, внесенный капитал и основной капитал, GAAP требует, чтобы капитал описывался в качестве чистых инвестиций в основные активы, ограниченные и неограниченные.¹² Многие из этих различий можно устранить путем классификации счетов по-разному для регуляторной отчетности против создания финансовой отчетности GAAP. Однако, могут быть варианты, которыми трудно управлять, в таком случае коммунальное предприятие должно сохранять два набора записей или изучать свои требования к внешней отчетности, чтобы решить, необходимо ли вести проверенную финансовую отчетность в соответствии с GAAP, а также регуляторную отчетность.

1.2 Данные бухгалтерского учета и финансовые данные

Основное использование данных бухгалтерского учета – подготовка финансовых отчетов, которые служат ключевым источником финансовой информации. Применение системы бухгалтерского учета при помощи технологических решений, правил, политик, стандартов и внедрение стратегий в электроэнергетические услуги, стало предметом фундаментальной важности и вопросом, вызывающим беспокойство.¹³ Предоставление точных и полных финансовых данных позволяет пользователям не только оценивать финансовые показатели, но также производить сравнение с конкурентами, предпринимать действия по внедрению инноваций в системах управления/данных, и проводить своевременные обновления и улучшения правил, политик и стандартов. Поэтому, финансовый анализ полезен настолько, насколько полезны данные, используемые для его создания.

Данный раздел – это обзор следующих аспектов в отношении сектора энергокомпаний:

- ключевые пользователи и ценность данных бухгалтерского учета и финансовых данных энергокомпаний;
- важность стандартизации регуляторного учета;
- роль сопоставительных данных для заинтересованных лиц энергокомпаний;
- разделение учета генерации, передачи и распределения;

¹² Расширенное руководство по учету коммунальных предприятий, Ассоциация американских государственных энергетических компаний, 2019г.

https://www.publicpower.org/system/files/documents/AdvancedPUA_%20SuppManual.pdf

¹³ Оценка системы учета на государственных предприятиях: Пример энергокомпания из Эфиопии, SMU, 2017г.

- значимость использования новых технологий в процессе регуляторного учета.

1.2.1 Бухгалтерская информация пользователей энергокомпаний

Разные стороны вовлечены в процесс установления требований к информации, которую должны предоставлять энергокомпаниям. Есть требования как к внешней, так и к внутренней информации, которым должна соответствовать энергокомпания. Руководство и сотрудники энергокомпаний являются внутренними пользователями финансовой информации. Внешние пользователи – это разные правительственные и регуляторные органы, управляющие советы, национальные и государственные промышленные ассоциации, потребители, кредиторы и держатели облигаций. Далее следует пример регуляторных и правительственных органов, которые вовлечены в процесс регулирования в области энергокомпаний в Соединенных Штатах.

Различные энергокомпании в США, включая некоторые коммунальные системы энергоснабжения, а также кооперативные энергокомпании во владении инвесторов, регулируются органами штата, федеральными и местными органами, которые включают:

- Федеральная комиссия по регулированию энергетики (FERC);
- Коммунальная служба штата, коммерческие или корпоративные комиссии;
- Государственная комиссия по ценным бумагам и фондовому рынку (SEC);
- Управление по налогам и сборам (IRS);
- Комиссия по ядерному регулированию (NRC);
- Программа для коммунальных предприятий по развитию сельских территорий.¹⁴

Каждая из вышеупомянутых организаций налагает требования по информации на энергокомпанию в своей юрисдикции. Например, FERC и комиссии штата в первую очередь регулируют деятельность энергокомпаний, так как они имеют отношение к общим уровням тарифов энергокомпаний. Детализированные данные бухгалтерского учета необходимы им для проведения мониторинга финансового положения, эффективности и производительности энергокомпаний, а также для принятия решений в отношении тарифов энергокомпаний.

Различные коммунальные энергокомпании не обязаны следовать предписанному формату учета для проведения своей деятельности, так как они не подпадают под регулирование тарифов (кроме как местными органами управления). Это называется регулированием «самоуправления». В данном случае местные Советы, Правления или Комиссии служат органами регулирования.¹⁵

Несомненно, информация, необходимая потребителям энергокомпаний, является особенно важной. Финансовая информация, публикуемая коммунальным предприятием, используется общественностью для оценки преимуществ, которые предоставляет муниципальная собственность на коммунальное предприятие. Эта информация также используется для проведения мониторинга деятельности и производительности (эталона) коммунального предприятия и должностных лиц, несущих надзорные функции.

¹⁴ Учет коммунальных предприятий Введение Единой системы счетов Федеральной комиссии по регулированию энергетики для коммунальных систем электроснабжения, Ассоциация американских государственных энергетических компаний, 2012г.

¹⁵ Учет коммунальных предприятий Введение Единой системы счетов Федеральной комиссии по регулированию энергетики для коммунальных систем электроснабжения, Ассоциация американских государственных энергетических компаний, 2012г.

1.2.2 Ценность детализированной системы регуляторного учета для анализа данных

Финансовая система учета – это основной источник информации для анализа стоимости услуг коммунального предприятия. Она устанавливает, что называется «требование дохода», что часто становится основой для установления розничных цен, которые платят потребители коммунального предприятия.

Точная и своевременная финансовая информация учета имеет решающее значение для эффективного управления коммунальным предприятием, чтобы принимать решения в отношении деятельности организации. Руководство использует финансовую информацию для оценки результатов и принятия решений в отношении как ближайших, так и долгосрочных планов организации.

Таким образом, финансовая информация, которая собирается на детальной функциональной основе и определенными организационными, бизнес и бюджетными единицами, предоставляет руководству показатели фактической производительности в сравнении с заложенным бюджетом. Это основа для бюджета, потребностей в ресурсах и обязательств, стратегических планов, целей и задач.

Как указывалось ранее, кредиторы и держатели облигаций также являются важными пользователями финансовой информации, предоставляемой коммунальными предприятиями. Периодические отчеты коммунальных предприятий для них предоставляют финансистам и рейтинговым агентствам инвестиционной безопасности средства для оценки рисков инвестирования в конкретную энергокомпанию, которые создаются на основе доступных финансовых данных.

Подробная информация, доступная в хорошей системе счетов, является очень ценной при определении того, какие расходы с какими потребителями связаны; сопоставление расходов с ценами повышает справедливость и экономическую эффективность.

Использование детализированной системы счетов в будущем предоставит органу регулирования важный инструмент для оценки производительности энергокомпании, как минимум, в двух случаях:

- Инвестирует ли коммунальное предприятие в техобслуживание и ремонт на должном уровне? Обычно у коммунальных предприятий есть стимул инвестировать сверх меры в капитал и недостаточно инвестировать в техобслуживание, так как они получают доход от вложений, а не от расходов. Подробные планы счетов и четкие инструкции помогут обеспечить то, что капитал и расходы будут правильно разделены.
- Как обстоят дела с эффективностью инвестиций, расходов и получения прибыли коммунальными предприятиями по сравнению с такими же компаниями? Орган регулирования может провести сравнение между несколькими энергокомпаниями, если эти энергокомпании (в одной юрисдикции или регионе) используют одинаковую систему счетов. Это, в свою очередь, позволяет определять и искать информацию о «посторонних» в имеющихся данных, и поэтому поможет гарантировать, что энергокомпания действует эффективно.¹⁶

Более того, хорошая система счетов поможет как коммунальному предприятию, так и органу регулирования, определить зоны избыточного или неправильного инвестирования путем,

¹⁶ Регуляторный учет: Учебник для регуляторов коммунальных предприятий, NARUC, 2019 г.

например, отслеживания уровней инвестирования в сравнении с производительностью услуг. Такая система также поможет определить зоны «неформальной» экономической деятельности, повышая прозрачность доходов и расходов.

Кроме того, детализированная система регуляторного учета поможет усилиям коммунального предприятия и органа регулирования в назначении и распределении расходов на соответствующие группы потребителей, а также в разработке структуры тарифов, которая позволит возмещать постоянные затраты из фиксированных платежей и переменные затраты из переменных платежей.

Подводя итог, можно сказать, что для достижения позитивных результатов, система учета должна быть проверяемой, достаточно детализированной и последовательной по времени, отрасли и географическим территориям. Также важно, чтобы система учета позволяла отслеживать расходы и доходы от первичных документов до категорий и была всеобъемлющей, чтобы охватывать всю деятельность по регулированию и позволить разделение финансовой деятельности, не относящейся к коммунальному предприятию, где это возможно.

1.2.3 Важность данных сравнительного анализа среди энергокомпаний

Все стороны, вовлеченные в процесс оценки финансовой эффективности энергокомпаний, заинтересованы в получении такой же информации от других энергокомпаний. С появлением конкуренции в секторе генерации, реформа регулирования и стимулирующее регулирование распределительных энергокомпаний стали очень распространенными. Практически большинство моделей, используемых на практике, основаны на «сравнительном анализе», то есть на процессе измерения эффективности компании в сравнении с эталонной эффективностью.¹⁷

Сравнительный анализ может помочь в следующих аспектах:

- позволяет органу регулирования сравнивать схожие данные, информацию и статистику среди компаний;
- позволяет проводить оценку того, как хорошо работает энергокомпания по сравнению с другими энергокомпаниями в такой же ситуации;
- помогает сфокусировать вопросы на тех местах, где данные показывают необъяснимые вариации.¹⁸

Прозрачная информация о расходах и влиянии инвестиций в энергоэффективность выстраивает понимание общественностью проблем окружающей среды и энергетики и того факта, что эффективность остается достаточным ресурсом с меньшими затратами, чем инвестирование в поставки. Прямое публичное сравнение программ эффективности позволяет потребителям электроэнергии судить о том, как хорошо их энергокомпании используют деньги плательщиков на энергоэффективность по сравнению с их конкурентами по стране, а также о эффективности программ, которые использует энергокомпания. Такое знание позволяет потребителям привлекать к ответственности компании за их решения и деятельность, которые влияют на счета за электроэнергию и тарифы, а также на окружающую среду и состояние здоровья населения.¹⁹

¹⁷ Сравнительный анализ в распределении электроэнергии, CEPE, 2005г.

¹⁸ Регуляторный учет: Учебник для органов регулирования электроэнергетики, NARUC, 2019г.

¹⁹ Сравнительный анализ портфелей энергоэффективности энергокомпаний в США, 2011г.

Более того сопоставительный анализ, сравнительный анализ является наиболее эффективным и прозрачным методом установления стандартов, так как он позволяет органам регулирования создавать схожие рабочие условия для регулируемых организаций сравнимых по размерам и структуре активов.²⁰ Это особенно важно с точки зрения информационной асимметрии (есть случаи, когда у регулируемой организации есть информация, которая отличается от информации органа регулирования, так как орган регулирования не имеет механизма пересмотра). Поэтому, метод сравнительного анализа позволяет органу регулирования быть менее подверженным риску информационной асимметрии. В идеале, сравнительный анализ должен служить основным компонентом в улучшении распространения энергоэффективности широко идентифицируя портфели наилучшей производительности.

Таким образом, потенциально он мог бы привести к лучшему сотрудничеству в отрасли через внедрение успешных программ и помогая органам регулирования устанавливать цели и приемлемые бюджеты. Хотя сравнительный анализ и не является идеальным, он показывает относительное значение энергоэффективности при затратах и сбережении электроэнергии. Другими словами, сравнительный анализ позволяет выбирать наиболее эффективные методы оценки, формирования и внедрения новых идей в сфере энергоэффективности. Сравнительный анализ используется в качестве части системы управления энергетикой на этапе планирования. Результаты сравнительного анализа дают ценную информацию для выполнения объективного анализа электроэнергетики и формулирования энергетических задач.²¹

1.2.4 Правила стандартизации регуляторного учета

Многие органы регулирования требуют от энергокомпаний предоставления информации в стандартизированных форматах, чтобы минимизировать проблемы, связанные с ошибками данных, и обеспечения аккуратного обращения с точностью данных. Как сказано выше, все стороны, заинтересованные в финансовой производительности энергокомпании оценивают ее финансовую информацию путем сравнения с такой же информацией, полученной от других энергокомпаний. Вот почему очень важно, чтобы было как можно больше стандартизации при сборе, классификации, суммировании и отчетности финансовой информации энергокомпании.

В США обычно принципы бухгалтерского учета, продвигаемые бухгалтерией в форме деклараций Бюро стандартов финансового учета (FASB), деклараций Совета по бухгалтерским стандартам в государственном управлении (GASB) и других профессиональных организаций бухгалтерского учета, создают правила и инструкции, в соответствии с которыми коммерческие предприятия подают общую бухгалтерскую отчетность. Тем не менее из-за монопольной природы сферы энергокомпаний, необходимо наличие детальных инструкций по подаче единообразной финансовой информации, предоставляемой энергокомпаниями.

Коммунальные системы электроснабжения, которые не зависят от FERC USOA часто не в состоянии соответствовать уникальным и различным информационным требованиям. В основном это потому, что коммунальные энергокомпании эксплуатируются в качестве государственного (муниципального, штата, округа) органа. Сельские электроэнергетические кооперативы должны сохранять свои бухгалтерские записи в соответствии с Единой системой счетов Коммунальной службы сельскохозяйственных районов (RUS), аналогичной той, что требует FERC. Фактически, за исключением некоторых конкретных случаев, когда RUS

²⁰ Техническая помощь по анализу методологии установления тарифов в Казахстане и сравнению с наилучшими практиками, NARUC, 2021 г.

²¹ Концепция сравнительного анализа для повышения энергоэффективности в Республике Казахстан, 2015 г.
<https://articlekz.com/article/15308?ysclid=16dipmnwfa411430881>

предписывает отдельные процедуры ведения бухгалтерского учета, любые изменения в Единой системе счетов FERC считаются изменениями в системе RUS.²²

Хотя FERC USOA дает некоторые преимущества и принципы для коммунальной энергокомпании (системность, капитализация против расходов, возмещаемые расходы, требования внешней информации, внутренняя информация руководства и т.д.), чаще всего упоминается сравнимость в качестве цели соответствия системе FERC. Это можно объяснить тем, что энергокомпании необходимо иметь возможность сравнивать свою производительность с производительностью конкурентов, а это, в свою очередь, требует того, чтобы энергокомпания вела свой бухгалтерский учет в соответствии с общими стандартами в этой области.²³

1.2.5 Правила учета для разделения деятельности на генерацию электроэнергии, передачу и распределение

Производственно-сбытовая цепочка электроэнергии охватывает три сектора: генерация, получившая свое начало на электростанции, от которой электроэнергия двигается на длинные дистанции на высоком напряжении по сети передачи перед тем, как попасть в систему распределения для доставки потребителям.

Анбандлинг относится к функциональному, структурному и/или юридическому разделению различных компонентов производства и поставки электроэнергии (генерация, передача, распределение и розничная поставка или продажа). Ограниченная форма анбандлинга может быть просто функциональным и/или бухгалтерским разделением: например, создание отдельного управления передачи или отдельного экономического субъекта передачи со своими счетами. Значительный анбандлинг вертикально интегрированной энергокомпании (VIU), для разделения передачи/системной операции от генерации и распределения, включает установление юридически разделенного оператора передачи и системного оператора (LTSO), или независимого оператора передачи и системного оператора (ITSO), или независимого системного оператора (ISO) своими силами.²⁴

Одной из ключевых причин для разделения передачи от других компонентов в области поставки электроэнергии является устранение конфликта интересов, который может возникнуть в государственных VIU, когда они сами производят электроэнергию, а также являются единым покупателем у независимых производителей электроэнергии. Во многих случаях, это привело к отходу от планирования и закупок по самой низкой цене. Создание независимой сети передачи и системного оператора может упростить конкуренцию, позволяя также работу производителей с частным финансированием. Это происходит там, где устоявшаяся VIU пытается увеличить капитал для новых инвестиций, и где альтернативные производители электроэнергии могли бы быть конкурентоспособными по цене. Некоторые страны создали комбинированные ITSO, в других есть ISO, в том числе с независимыми Компаниями по передаче (ITO).

²² Учет коммунальных предприятий: Введение Единой системы счетов Федеральной комиссии по регулированию энергетики для коммунальных систем электроснабжения, Ассоциация американских государственных энергетических компаний, 2012г.

²³ Учет коммунальных предприятий: Введение Единой системы счетов Федеральной комиссии по регулированию энергетики для коммунальных систем электроснабжения, Ассоциация американских государственных энергетических компаний, 2012г.

²⁴ Глобальный опыт анбандлинга национальных коммунальных предприятий, Майкл Булл, 2019г.

Кроме того, для развития конкуренции на рынках электроэнергии, монополярная деятельность, такая как эксплуатация сети передачи, должна быть эффективно отделена от потенциально конкурентной деятельности (например, генерации). Главная задача анбандлинга – избежание дискриминации конкурентных сегментов области. Таким образом, необходимо некоторое разделение между передачей и генерацией, распределением и генерацией, и распределением и поставкой для конечных потребителей.²⁵

Разделение собственности, требующее наличие разных собственников для разных видов деятельности, имеет наибольший потенциал по устранению дискриминации, так как устраняет мотивацию к дискриминации. У функционального разделения и бухгалтерского разделения есть ограниченный потенциал для предотвращения дискриминации, поскольку мотивация и некоторые возможности дискриминации остаются. В случае применения, эти формы разделения требуют серьезного надзора органов регулирования и жесткого соблюдения законодательства о конкуренции.

Бухгалтерское разделение означает ведение разных счетов для деятельности по генерации и передаче в одной VIU. На этой основе вертикально интегрированное предприятие берет с себя такую же плату за передачу, как и с других, а также предлагает отдельные тарифы на услуги по генерации и передаче.

Анбандлинг счетов внутри энергокомпании требует создания отдельных финансовых счетов для каждого сектора (как минимум, для генерации, передачи и распределения), чтобы поддерживать свою деятельность в качестве независимого бизнеса, с детализацией расходов, которые сформируют основу для платежей внутри нового рынка. Многие вертикально интегрированные энергокомпании практикуют некоторый уровень бухгалтерского разделения – такого как распределение расходов на штат сотрудников, запасные части и другие расходы, по отдельным бизнес-подразделениям, таким как услуги по генерации или распределению. Тем не менее, часто есть определенные общие расходы (такие как на HR, IT, долговые услуги и т.д.), которые собираются на компанию в целом. Кроме того, доходы могут не предназначаться для конкретных бизнес-подразделений, а внутреннее ценообразование может быть ограниченным, что скрывает влияние дефицита доходов. Бухгалтерское разделение может поддержать улучшенное финансовое управление и эффективность, в то же время создавая основу для будущего процесса анбандлинга.²⁶

Таким образом, бухгалтерское разделение генерации, передачи и распределения делает расходы более прозрачными и, тем самым, упрощает регулирование энергокомпаний. Германия – это один из примеров, где было проведено бухгалтерское разделение внутри каждой энергокомпании, и это обычно разрешено в Европейском Союзе.²⁷

Функциональное и бухгалтерское разделение, когда бы оно ни было принято, должно быть дополнено строгим надзором органов регулирования, жестким соблюдением антимонопольного законодательства, а лучше и тем, и другим. Эти дополнительные меры являются дорогостоящими и забирают значительные ресурсы от регулируемых сторон. Такие расходы необходимо сопоставить с преимуществами относительно простой и дешевой реализации. Кроме того, неясно, будет ли достаточной бдительность со стороны органов регулирования и органов по вопросам конкуренции для предотвращения дискриминации.

²⁵ Конкуренция на энергорынках, ОЭСР, 2001 г.

²⁶ Усиление коммунальных предприятий и продвижение реформы в энергетике (отлично), Анбандлинг коммунальных предприятий и реформа энергорынка, USAID, 2014 г.

²⁷ Международные сравнения реструктуризации энергетики: идеи для Японии, CIFE, 2004 г.

1.2.6 Внедрение масштабируемого технологического решения для повышения эффективности процессов регуляторного учета

Будущие устойчивые энергосистемы будут умными и интегрированными. Они будут включать технологии, которые сейчас находятся на стадии внедрения, такие как возобновляемые источники энергии, хранилища и системы мониторинга и управления электроэнергией.

В Соединенных Штатах, сфера энергокомпаний является одной из наиболее зрелых и стабильных отраслей экономики. Однако, в последние десятилетия в отрасли произошли значительные изменения в отношении дерегуляции, распределенной генерации, а также законодательного и общественного давления с целью внедрения возобновляемых источников и улучшения энергоэффективности и энергосбережения. Вместе с этими изменениями, чтобы соответствовать растущим требованиям потребления, доступа и надежности, крайне необходимо постоянно обновлять системы информационных технологий.

Структура регулирования энергокомпаний была существенно развита с 1930х до 1970х годов, когда прибыль и услуги монополистов сильно волновали власти и потребителей.

Органы регулирования пытаются обеспечить наиболее эффективную работу рынка, и в то же время регулируют цену на электроэнергию и структуру рынка. В связи с этим производители электроэнергии ограничены в том, сколько они могут зарабатывать и, в свою очередь, сколько они реинвестируют в инновации и совершенствование технологий. В эру растущей роли финансового сектора, когда краткосрочная финансовая отдача является критически важным измерением производительности компании, энергокомпании должны аккуратно взвешивать все за и против расходов на какие-либо инвестиции или затраты и учитывать ожидаемые краткосрочные и долгосрочные доходы.

Более того, дерегуляция создала такие условия, в которых энергокомпании должны иметь дело с низкой маржей и постоянной угрозой более дешевой альтернативы. Поэтому энергокомпании относительно слабо мотивированы для использования новых технологий, особенно, когда долгосрочные выгоды получают другие заинтересованные стороны. Это одна из основных причин, по которым энергокомпании находятся среди наименьших инвесторов в исследования и разработки, а также в инновации.²⁸

Тем не менее, технологии могут быть полезным ресурсом для того, чтобы энергокомпания соответствовала требованиям, а также для ее роста. Цифровые технологии преобразуют деятельность энергокомпаний в производственно-сбытовой цепочке. Генерация электроэнергии будет переосмыслена при использовании децентрализованных сетей интеллектуальных, мобильных и самообслуживающихся подразделений для наращивания, балансирования и диагностирования спроса.

Интеллектуальная автоматизация при использовании Интернета вещей (IoT), Искусственного интеллекта (AI) и Роботизированной автоматизации процессов (RPA) повысит эффективность управления потреблением и, таким образом, поможет оптимизировать расходы. Будут профинансированы результаты аналитической обработки данных, чтобы улучшить обслуживание потребителей и деловые связи, что является сферой для улучшения в энергокомпаниях.

²⁸ Вопросы Больших Данных и возможности для энергокомпаний, Обзоры возобновляемых и устойчивых источников энергии, 2015г

Более того, диджитализация также позволит владельцам активов электроэнергетики, просьюмерам и потребителям оценивать и торговать электроэнергией на децентрализованных рынках на основе рыночной цены. Блокчейн и смарт контракты принесут прозрачность и доверие в процесс распределения.

Как сказано выше, технологии, основанные на правилах – автоматизация процессов ИТ (ИТРА) роботизированная автоматизация процессов – значительны в секторе электроэнергетики и энергокомпаний. Например, DF Energy (энергокомпания в Великобритании), использует RPA для автоматизации регистрации в журнале, которая ранее занимала 70 человеко-часов в месяц для записи вручную. Автоматизация восьми процессов увеличила доход на инвестиции в шесть раз.²⁹

Регулируемые энергокомпании и предприятия сектора электроэнергетики сталкиваются с некоторыми очень характерными проблемами бухгалтерского учета. Группа по вопросам регулирования и отдел бухгалтерии всегда сконцентрированы на снижении регуляторного риска и достижении наилучших результатов тарифных прецедентов для своих компаний и других заинтересованных сторон. Поэтому критически важно, чтобы информация по тарифному прецеденту была полной, последовательной, точной и обоснованной. Возможность проведения аудита и анализа данных для этих случаев является крайне важной, а ошибки и неточности неприемлемы.

Более того, стандарты учета и прозрачность стали чрезвычайно актуальными для предприятий, чтобы соответствовать требованиям. Особое значение, придаваемое органами регулирования, данным и отчетности привело к появлению нового поколения компаний (например, Suptech³⁰). Хотя они и похожи на компании по управлению рисками, такие компании являются уникальными, так как они используют новые технологии (искусственный интеллект и машинное обучение), чтобы упростить процесс контроля. Ожидается, что платформы таких компаний решат проблемы сложных процедур отчетности для органов регулирования. Другими словами, вся отчетность может производиться в реальном времени при использовании аналитики Больших Данных.

Несомненно, электроэнергетические системы крайне сложные с постоянной необходимостью сопоставления миллионов требований спроса с поставкой. Аналитика Больших Данных и продвинутые информационные технологии являются перспективными в улучшении надежности системы, повышении энергоэффективности и снижении расходов для потребителей. Аналитика Больших Данных дает возможность координировать, анализировать, понимать и эффективно использовать огромные объемы данных, полученных от электронных датчиков, технологий смарт сетей, поставки электроэнергии и спроса потребителей.

Резюмируя сказанное, Аналитика Больших Данных может помочь направлять развертывание смарт сетей и калибровать модели и инструменты для управления и моделирования сети. Однако, внедрение Больших Данных представляет некоторые технологические и управленческие сложности для энергокомпаний в вопросе интеграции новой информации в сложную существующую систему. Как указывалось ранее, энергокомпании консервативны и строго регулируются. Энергокомпании больше заботятся о надежности и соответствии системы, чем передовых технологиях. Они должны обеспечивать безопасность и надежность

²⁹ Умная автоматизация в энергетике и серия исследований глобальной автоматизации коммунальных предприятий: Энергетика и коммунальные предприятия, Капгемини, 2019г.

³⁰ Suptech это сокращенная форма от технологии отслеживаний. Она относится к технологии, которая поддерживает тех, кто отслеживает. <https://regtechtimes.com/regtech-vs-suptech-what-are-the-differences/>

энергосистемы и данных. Всегда существует необходимость защиты конфиденциальности потребителя, при этом надо извлекать выгоду из их данных, чтобы улучшать услуги и работу.³¹

1.3 Выгоды и препятствия Единой системы счетов

Данный раздел проводит обзор Единой системы счетов, выгод и препятствий, с которыми сталкиваются органы регулирования и операторы энергокомпаний во время внедрения и процесса принятия USOA.

1.3.1 Выгоды от использования Единой системы счетов

В соответствии с наилучшими международными практиками, финансовая информация органов регулирования должна быть полезной, надежной, сравнимой, доказуемой, прозрачной и полной. В Соединенных Штатах, Канаде, Азии и некоторых странах Европейского Союза нормальной практикой считается разработка и внедрение регуляторного учета – единой системы счетов для предприятий с регулированием цен для того, чтобы обеспечить однородность данных, избежать двойного учета и определить неконкурентное поведение. Как упоминалось в предыдущих разделах, одним из видов единой системы счетов является Единая Система Счетов, созданная FERC.

Самой веской причиной принятия FERC USOA для энергокомпании является соответствие требованиям органов регулирования, под действие которых подпадает энергокомпания; тем не менее, есть несколько других причин для энергокомпании использовать систему FERC.

Сопоставимость – это один из видов мотивации для добровольного использования метода FERC. Бухгалтерия и руководство энергокомпании могут успешно сопоставлять свои операционные данные с данными других энергокомпаний после внедрения USOA. Такая оценка операционной эффективности может быть особенно полезной для выявления операционных (финансовых) трудностей на ранних стадиях.

Системность. FERC USOA дает инструкции по бухгалтерии для работы коммунальных энергетических организаций. Четко определенная система ведения бухгалтерского учета для различных форм финансовых транзакций позволяет энергокомпании проводить такую деятельность системно от одного случая к другому, от одного периода времени к другому.

Расходы против Капитализации. FERC USOA устанавливает критерии для управления конкретными затратами в качестве капитализации или расходов, что является критически важным для энергокомпаний, у которых сравнительно высокий уровень капитальных затрат на электростанцию и другие объекты инфраструктуры. Правильная классификация затрат в качестве капитальных или расходов может также влиять на цены, которые энергокомпания ставит для своих потребителей. Затраченные операционные средства энергокомпании обычно возмещаются за счет плательщиков по счетам, как часть текущего требования дохода. Энергокомпания возмещает такие затраты, которые капитализированы в качестве активов через свои тарифы, когда активы приходят в негодность. FERC USOA позволяет проводить функциональную оценку связи между инвестициями электростанции и операционными расходами и расходами на техобслуживание.

Возместимые затраты. В общем, деятельность энергокомпании следует нормальной практике включения всех затрат, понесенных в процессе ведения деятельности, в требования

³¹ Вопросы Больших Данных и возможности для энергокомпаний, Обзоры возобновляемых и устойчивых источников энергии, 2015г.

дохода, который будет возмещен через тарифы компании. Затраты часто характеризуются, как «выше линии» и «ниже линии», где «линия» – чистый доход от эксплуатации энергокомпании. Требуемый доход включает все, что находится выше линии. Все, что идет ниже линии, часто является нерабочим доходом и затраты не возмещаются через тарифы для потребителей. FERC USOA определяет счета и финансовую деятельность, которая в них отображается путем обозначения требования дохода и стоимости услуг энергокомпании.

Требования внешней информации. FERC USOA обеспечивает системность в подготовке и представлении такой информации среди энергокомпаний. Эта информация используется внешними организациями и лицами для оценки деятельности энергокомпании, включая органы регулирования, рейтинговые агентства, инвесторов, промышленные ассоциации и потребителей. Этим организациям необходимо, чтобы данные были сопоставимыми среди энергокомпаний, независимо от того, являются они частными или коммунальными. Американская ассоциация государственных энергетических компаний (APPA) составляет такую информацию в своем ежегодном докладе «Отдельные финансовые и операционные показатели государственных энергосистем», который используют энергокомпании для оценки своей производительности.

Внутренняя информация управления. FERC USOA предоставляет возможность отслеживать бухгалтерские записи на более детальном уровне, чем есть у многих государственных энергосистем от систем бухгалтерского учета их местных органов самоуправления. Такая детализация позволяет руководству энергокомпании получить больше информации в отношении операционных затрат, что улучшит дальнейший процесс принятия решений. Она также дает больше гибкости для отчетности по такой информации на разных уровнях подведения итогов. Функциональная учетная категория FERC USOA предоставляет логическую структуру для разработки текущего бюджета и сопоставления фактической производительности.³²

1.3.2 Принятие Единой системы счетов

1.3.2.1 Процесс

Переход от одной системы счетов на другую может быть значительно более сложным, если энергокомпания попадала под прямое управление государства, как часто бывает в случае развивающихся стран, а существующая система не была разработана или развернута с учетом необходимой бухгалтерской информации исчерпывающим и понятным образом.

Исчерпывающая информация бухгалтерского учета коммунальных энергокомпаний часто документируется под ответственность отдела, на основе понесенных затрат. В каждом отделе или департаменте энергокомпании, применяются одни и те же номера счетов для учета одних и тех же видов деятельности. Эти счета классифицируются в соответствии с типом ресурсов или фактора затрат. FERC USOA, с другой стороны, собирает данные о расходах функциональной основе понесенных расходов, с указанием отдельных счетов, разделенных по функциональным категориям. Каждый счет указывает на отдельную функциональную зону или вид деятельности, на которые были понесены расходы.

³² Учет коммунальных предприятий: Введение Единой системы счетов Федеральной комиссии по регулированию энергетики для коммунальных систем электроснабжения, Ассоциация американских государственных энергетических компаний, 2012г.

Несоответствия в детальных определениях счетов между существующей системой бухгалтерского учета коммунальной энергокомпании и FERC USOA могут сделать затруднительным точное преобразование счетов и балансов существующей системы в систему FERC.

Так как расходы обычно не уточняются на уровне функциональной информации, доступной в USOA, преобразование исторических данных расходов в общую систему FERC может быть непрактичным. В результате преобразование в FERC USOA обычно проще всего, если производится на перспективу, без попыток преобразования предыдущих учетных данных.

В связи с постоянным характером балансов, необходимо некоторое преобразование активов, обязательств и собственного капитала при создании новой системы учета. Коммунальная энергокомпания должна провести анализ балансов на разных балансовых счетах, чтобы разделить существующие остатки на счетах на те, которые указаны в USOA.

Всякий раз, когда орган регулирования решает перейти на USOA, есть некоторые критически важные этапы, которые необходимо планировать и внедрять (рисунок 1):

- Получение всех необходимых разрешений и полномочий для перехода на новую систему регуляторного учета. В то время как полномочия органов регулирования обычно обширны и могут включать определение того, как энергокомпания должны собирать и представлять данные, наличие четких полномочий, вероятно, поможет минимизировать вероятность судебного процесса, который может отсрочить внедрение.
- Сбор и сохранение всех необходимых исходных данных. В некоторых случаях, например, записи о стоимости электростанции, введенной в эксплуатацию много лет назад, может возникнуть необходимость использования оценки. Если используется оценка, она должна быть задокументирована прозрачным образом.
- Разработка прозрачной методологии и ясного процесса «переноса» данных из существующей структуры системы в USOA под руководством органа регулирования. Категории скорее всего не будут совпадать, а объем информации будет отличаться. Энергокомпания должна, под руководством органа регулирования, принимать обоснованные решения о том, как расходы и доходы, записанные в существующей системе, должны отображаться в USOA. Записи о том, как один план счетов переносится в USOA, должны быть сохранены и доступны для обзора органами регулирования.
- Принятие в расчет обоих планов счетов (существующей системы и USOA) в течение первого года реализации. Несмотря на логистические сложности, эта стратегия поможет провести процесс переноса и позволит энергокомпании исправить ошибки и «дефекты», выявленные в процессе перехода на новую систему.

Каждый этап процесса должен быть завершен прозрачным образом при участии, как минимум, органа регулирования, министерства (и других соответствующих государственных органов, включая налоговые органы), инвесторов и потребителей. Временные рамки и «результаты» каждого этапа должны быть определены с самого начала с учетом гибкости для изменений при изменении ситуации. Ожидается, что вовлечение других комиссий по регулированию и

региональных организаций на протяжении всего этого процесса будет полезным для получения выгоды от их опыта и улучшения возможностей для регионального единообразия.³³

Рисунок I. Этапы планирования и внедрения перехода на **USOA**



Источник: NARUC, Регуляторный учет: Учебник для регуляторов коммунальных предприятий (2019г.)

1.3.2.2 Препятствия

В процессе перехода от существующей системы учета к **USOA**, органы регулирования могут столкнуться с нежеланием энергокомпаний предоставлять информацию. Многие энергокомпании (а также министерства или другие государственные организации, которые управляют или контролируют энергокомпании) часто не хотят предоставлять финансовые данные, так как они обеспокоены тем, что их собственные показатели расходов не будут выгодно выглядеть по сравнению с другими энергокомпаниями.

Это нежелание также может распространяться на сбор данных и методы их представления. Чтобы преодолеть это нежелание, орган регулирования должен активно взаимодействовать с энергокомпанией (и/или государственными органами) и использовать свои полномочия при необходимости. Крайне важно, чтобы орган регулирования имел доступ ко всей необходимой информации о доходах энергокомпаний, ее инвестициях и расходах. Более того, очень важно, чтобы эта информация была прозрачной и доступной общественности.

Другим препятствием может быть необходимость в дополнительных ресурсах для перехода, как для органов регулирования, так и для энергокомпаний. Энергокомпания может потребоваться дополнительное обучение по бухгалтерии или дополнительные информационные системы, чтобы корректно интегрировать **USOA** в финансовые, бюджетные и регуляторные процессы компании.

Национальный орган регулирования Южно-Африканской Республики принял **USOA**. Орган регулирования электроэнергетики Уганды находится в процессе оценки внедрения **USOA** для своей самой крупной энергокомпаний, **UEGCL**. Эфиопия также предпринимает попытки

³³ Расширенное руководство по бухгалтерскому учету в сфере коммунальных услуг, Ассоциация американских энергетических компаний, 2019г.

принять USOA. Энергокомпании, регулирующиеся Национальной Комиссией по регулированию энергетики и водоснабжения Грузии также должны следовать Единой системе счетов. Это требование внесено в Статью 46 Закона Об электроэнергии и природном газе Грузии.³⁴

Принятие USOA для регулируемых энергокомпаний поможет им проанализировать свой бизнес и, что более важно, поможет органу регулирования исполнять свои обязанности по гарантированию того, что услуги энергокомпаний поставляются по справедливым и обоснованным ценам. Более того, данные, полученные через USOA, помогут в соответствующем сравнении энергокомпаний с течением времени, повышая прозрачность и указывая на те сферы, где требуется дополнительная проверка от энергокомпаний и органа регулирования. С ростом экономик в глобальном плане, широкое применение USOA достигнет уровня системности среди систем финансовой отчетности, повышая доверие перспективных инвесторов.

I.4 Бухгалтерская корректировка

Переход от данных бухгалтерского учета на те, которые требуют регуляторного учета, предполагает корректировку разницы между Регулируемой базой активов и общими материальными активами, отражаемыми в статутном учете, а также соответствующей разницы в амортизации между двумя подходами.³⁵ Чтобы проанализировать и определить корректировки, которые необходимо внести в баланс и счета прибылей и убытков, во время перехода от бухгалтерских к нормативным величинам, данный раздел будет сосредоточен на общепринятых практиках деятельности энергокомпаний в соответствии с предписанной Единой системой счетов (USOA) Федеральной комиссии по регулированию энергетики (FERC).

I.4.1 Единая система счетов: Балансовые счета

В соответствии с USOA FERC описывает детализированный план счетов для таких компонентов баланса, как активы, обязательства и акционерная доля собственника в энергокомпании. Баланс – это схема финансового состояния компании на определенную дату. В [таблице Дополнения I](#) показано сравнение счетов, установленных в FERC USOA для классификации баланса и баланса при статутном учете. Это означает, что USOA позволяет достичь намного более высокого уровня специфичности при документировании финансовой деятельности энергокомпаний.

I.4.1.1 Поправка на активы

В USOA³⁶, первичная классификация определенных активов – это электростанция энергокомпаний, другая собственность и инвестиции, текущие и накопленные активы, и затраты будущего периода (Дополнение 2). «Электростанция энергокомпаний» входит в класс крупных активов, определенных USOA, и часто является первым в списке баланса энергокомпаний. Активы, такие как собственность, электростанция и оборудование, которые используются в работе энергокомпаний, относятся к классификации электростанции

³⁴ Регуляторный учет: Учебник для регуляторов коммунальных предприятий, NARUC, 2019г.

³⁵ Комитет по тарифам и ценообразованию ERRA: процедуры и правила рассмотрения документов по утверждению тарифов, 2007г. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADS315.pdf

³⁶ Подглава С – Бухгалтерский учет, Закон Федеральных органов, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2021-title18-vol1/pdf/CFR-2021-title18-vol1-part101.pdf>

энергокомпания. «Электростанция» включает в себя все активы, которые используются при генерации, передаче и распределении электроэнергии.

Традиционно, энергокомпании получают разрешение на включение инвестиций в свою базу тарифов только после введения в эксплуатацию актива и при условии предоставления услуг потребителям. Энергокомпаниям разрешено накапливать налоговую скидку, полученную в процессе строительства, поэтому, когда строительство завершено и объект сдан в эксплуатацию, они получают не только доход на денежные инвестиции, но также на затраты, понесенные в процессе строительства. Включение незавершенного строительства в базу тарифа, с другой стороны, позволяет энергокомпаниям получать текущий доход, покрывающий участие в капитале и дивиденды еще до завершения строительства. Незавершенное строительство позволяет получить доход на капитал во время строительства, но налоговая скидка, использованная в процессе строительства откладывает такие накопления затрат инвестированного капитала до тех пор, пока объект не будет сдан в эксплуатацию.

Взносы третьих сторон, такие как плата за соединение, и взносы от общественных организаций, часто отнимаются от **RAB**. Большинство агентств отнимет любые из этих активов из нормативной базы активов, так как они не были частично или в полном объеме профинансированы регулируемым бизнесом и не являются капитальными затратами для компании.

Следующий важный компонент **USOA** – это резерв на амортизацию и обесценивание имущества, электростанции и оборудования. Амортизация – это систематические списания затрат энергокомпаний на протяжении срока эксплуатации оборудования. Амортизация применяется к материальным активам, а обесценивание применяется к нематериальным активам.³⁷ В контексте бухгалтерского учета, амортизация относится к затратам, которые компании разрешено записать в ее финансовую отчетность с целью расчета налоговой прибыли. В контексте регулирования цен, амортизация относится к затратам, которые компания может возместить через плату за обслуживание. Регуляторная амортизация – это прогнозирование ежегодных затрат на «использование» или «употребление» стоимости определенных активов для предоставления регулируемых услуг.

Органы регулирования устанавливают цены на таком уровне, чтобы регулируемая компания смогла получить доходы близкие к допустимым расходам. Однако, из-за специальных правил регуляторного учета, некоторые из затрат могут быть включены в период, отличный от периода, в котором нерегулируемая компания понесла расходы. В странах, где используются **US GAAP**, органы регулирования часто позволяют капитализацию или отсрочку таких расходов, которые нерегулируемый бизнес обычно понесет в текущем периоде в соответствии с **GAAP**. В результате чего процедуры бухгалтерского учета, обеспечиваемые органом регулирования часто отличаются от **GAAP**, а большая часть различий зависит от конкретных нормативов процесса установления тарифов.

GAAP предполагают, что объем накопленной амортизации определенного актива известен, поэтому прибыль или затраты по списанию можно посчитать и отнести к не операционным доходам/расходам. Так как **FERC** признает, что массовые единицы собственности попадают

³⁷ **FERC**: Руководство по регуляторному учету коммунальных предприятий, 2018г.

под амортизацию как класс, она предполагает, что объекты полностью амортизированы при списании, что не влечет за собой признания таковых ни в качестве прибыли, ни в качестве потерь.

Бухгалтерский учет (US GAAP)	Регуляторный учет (USOA)
<ul style="list-style-type: none"> • Амортизационные тарифы обычно рассчитываются при использовании составных тарифов на основе срока эксплуатации конкретного актива • Составной тариф применяется к чистой балансовой стоимости • Компании пересматривают амортизационные тарифы в случае необходимости • Прекращение амортизации, когда актив полностью амортизирован 	<ul style="list-style-type: none"> • Сводные линейные тарифы на «групповой план учета»; в основном, каждый счет FERC являет собой группу • Сводный тариф применяется к валовой базовой стоимости • Тарифы должны быть утверждены исследованием амортизации FERC • Прекращение амортизации, когда группа полностью амортизирована

Для целей регуляторного учета, амортизация капитала рассчитывается на основе срока эксплуатации, что не всегда соответствует стандартам бухгалтерского учета. Амортизация используется для расчета разрешенного дохода с целью распределения затрат на активы на период их срока эксплуатации. Альтернативным вариантом было бы позволить энергокомпаниям полностью возмещать свои расходы капитальных затрат в том году, в котором они производятся, однако это возложило бы все финансовое бремя на ее потребителей в этом году, в то время как инвестиции, вероятно, принесут пользу как существующим, так и будущим потребителям на много лет вперед. Обычно используется экономический срок службы активов³⁸, а не просто учетный срок службы активов³⁹, поскольку крайне важно, чтобы амортизация отражала расходы активов в течение срока их полезного использования.

Одним из важных аспектов, описанных в счете «Электростанция энергокомпании», является требование того, чтобы все электростанции, приобретенные в качестве операционной единицы или системы, учитывались по их первоначальной стоимости. Это означает, что станция должна быть учтена по стоимости ее первоначального ввода в эксплуатацию, даже если она принадлежит другому владельцу. Если операционная единица или система была приобретена у другой энергокомпании, новый владелец должен учесть ее по стоимости первоначального владельца и признать разницу от суммы покупки в качестве корректировки приобретения.

FERC дает больше информации, указывая, что в рамках своей структуры USOA дополнительно предоставляет разбивку вспомогательного счета для определенных счетов. Детализированные счета электростанции используются для хранения более детальных данных по разным классам электростанций. USOA, как и другие счета, включает описательную информацию о том, что нужно включать в счет каждой электростанции, а также списки конкретных активов и компонентов в каждом описании счета.⁴⁰

Следующей категорией активов в балансе энергокомпании является «Другая собственность и инвестиции». Счета Другой собственности и инвестиций часто состоят из долгосрочных активов. Приведены счета не коммунальной собственности вместе с соответствующим счетом износа и

³⁸ Экономический срок службы активов относится к тому периоду времени, когда ожидается, что активы будут полезны владельцу. Он также называется полезным сроком службы.

³⁹ Учетный срок службы типично определяется с целью установления статутного финансового учета и для цели налогообложения и может отличаться от фактического полезного срока службы активов.

⁴⁰ FERC: Руководство по регуляторному учету коммунальных предприятий, 2018г.

амортизации. Активы в категориях собственности, электростанции и оборудования считаются не коммунальной собственностью. Эти активы часто хранятся в качестве инвестиций. Данная категория также включает акции дочерних компаний и долгосрочные инвестиции в другие предприятия.

В балансе энергокомпании, текущие активы идут по списку после долгосрочных активов. Денежные средства и другие ликвидные активы, которые можно преобразовать в денежные средства, продать или использовать в течение года, или обычного операционного цикла, в зависимости от того, что дольше, считаются текущими активами. Наличные, краткосрочные инвестиции, предстоящие поступления, инвентарь и предоплаченные расходы обычно подпадают под эту категорию. Из-за размера инвестиций энергокомпании в электростанцию, ранее было указано, что классификация электростанций идет до классификаций текущих активов и других активов. Также было подчеркнуто, что это относится исключительно к сектору энергокомпаний. Запасы топлива составляют значительную часть Текущих и Накопленных активов. Этот учет запасов необходим для целей учета расходов на генерацию.

Затраты будущего периода – это расходы, которые еще не были использованы, поэтому временно классифицируются как актив. Затраты будущего периода являются последней категорией активов в балансе. Различные затраты, накапливаемые для будущего учета, входят в затраты будущего периода.

Промежуточные счета, содержащие расходы или суммы, которые необходимо будет перевести на другой счет, являются наилучшей иллюстрацией затрат будущего периода. Чтобы отслеживать все расходы в отношении конкретных событий или деятельности, могут быть созданы конкретные промежуточные счета. Средства, накопленные на каждом промежуточном счете, затем, обычно в конце месяца, переводятся на другие различные счета активов и затрат в соответствии с предопределенным подходом распределения.

1.4.1.2 Корректировка обязательств и акционерного капитала

Капитализация предприятия для поддержания его активов в форме обязательств и акционерного капитала владельца приведена детально в другой половине баланса. Следующие категории указаны в списке FERC USOA для данного раздела баланса: акционерный капитал, долгосрочная задолженность, другие неликвидные обязательства, текущие и накопленные обязательства, отсроченные кредиты (Приложение 3). Акционерный капитал предприятия называется собственным капиталом. Большая часть счетов касается обыкновенных и привилегированных акций. Надлежащая или неассигнованная прибыль учитывается в качестве накопленной прибыли. Использование биржевых счетов нецелесообразно, поскольку коммунальные энергокомпании не находятся в частной собственности. Таким образом, счета нераспределенной прибыли обычно содержат денежные средства исключительной собственности, которыми будет владеть большинство коммунальных энергосистем.

В соответствии с бухгалтерским учетом США, таким как GAAP, акционерный капитал классифицируется как чистые инвестиции в капитальные активы, ограниченные и неограниченные. В то время как по классификации USOA акционерный капитал состоит из нераспределенной прибыли, внесенного капитала и акций. Основная сумма долга энергокомпании по облигациям отражается в счетах долгосрочной задолженности. Премии и

скидки за выпуск облигаций также включены в эту категорию. Хотя другие виды долгосрочной задолженности и разрешены, доходные облигации или первые ипотечные облигации являются наиболее используемым средством финансирования долга государственными энергосистемами.

GASB определил, что контракты на поставку, такие как контракты на закупку электроэнергии, предоставляют доступ к выходу актива, а не контроль права на использование актива. Таким образом, он не будет подпадать под действие стандарта учета аренды. Однако, если энергокомпания получает 100% мощности генерирующего актива и может контролировать то, как он работает, как часто работает и т.д., это будет рассматриваться как потенциальная аренда. В балансе энергокомпании, текущие обязательства идут по списку после капитализации и долгосрочных обязательств.

Текущие обязательства – это долги, которые, как ожидается, будут оплачены или преобразованы в дополнительные текущие обязательства в течение года или обычного операционного цикла, в зависимости от того, что наступит раньше. Сюда обычно входят кредиторская задолженность, текущие долговые инструменты или текущая часть долгосрочного долга, а также обязательства по таким вещам, как депозиты клиентов, процентные расходы и налоги. Отсроченные кредиты – это последняя категория обязательств в балансе. Отсроченные кредиты – это различные долги, которые имеет энергокомпания, но не требующие возмещения в течение года.

Из-за различий во времени принятия некоторых позиций представления налоговой декларации по налогу на прибыль против представления финансовой отчетности, счета в этой категории в основном относятся к отложенным налоговым обязательствам. Авансы потребителей на строительство – это счет в данной категории, который скорее всего будут использовать государственные энергокомпании. Это обязательство по взносам потребителей, которое подлежит полному или частичному возмещению (в качестве депозита для строительства энергокомпании). Любая невозместимая сумма должна быть добавлена на счет нужной электростанции, в зависимости от типа построенной электростанции. Более крупные энергокомпании и некоторые государственные энергосистемы также используют эту форму обеспечения инвестиций в объекты.

I.4.2 Единая система счетов: Счет прибылей и убытков

В данном разделе рассматривается отчет о прибылях и убытках в соответствии с USOA и корректировки операционных доходов, других прибылей и отчислений. Пример отчета о прибылях и убытках в соответствии с USOA и его сравнение с бухгалтерским учетом можно найти в Приложении 4.

I.4.2.1 Корректировка операционных доходов

Отчет о прибылях и убытках – это один из обязательных финансовых отчетов, который энергокомпания должна выпускать на регулярной основе, так же, как и баланс. Он представляет чистые операционные результаты за определенный период времени, как правило, в виде чистой прибыли. Счета доходов и расходов энергокомпании определяются USOA. Чистая прибыль энергокомпании рассчитывается на основе этих факторов и указывается в отчете о прибылях и убытках. Ключевые части отчета о доходах определяются следующим образом:

- увеличение чистых активов, полученное от продажи товаров или услуг, называется доходом;
- затраты на активы, срок действия которых истекает в попытке получить прибыль, называются расходами;
- прибыль – это объем средств, оставшийся после расходов за определенный период времени.

В соответствии с USOA, основными категориями доходов и расходов в отчете о прибылях и убытках являются (Приложение 5): операционная прибыль энергокомпании, другая прибыль и отчисления, процент по займам, непредвиденные расходы. В USOA, часть «Операционный доход коммунального предприятия» перечисляет счета доходов и расходов, связанных с основной деятельностью коммунального предприятия по поставке электроэнергии потребителям. Чтобы определить чистый операционный доход в работе коммунального предприятия, счета операционных доходов коммунального предприятия сводятся вместе в отчете о прибылях и убытках. Для коммунальных предприятий, чьи тарифы контролируются, чистый операционный доход в отчете о прибылях и убытках коммунального предприятия служит разделением между затратами, которые могут быть обычно возмещены компанией за счет ее розничных тарифов и теми, которые не могут быть возмещены.

Способность коммунального предприятия снабжать электроэнергию потребителям является основой возмещения этих затрат. Для описания этого используется термин «над и под чертой». Расходы, показанные в счетах, классифицируемых в качестве операционного дохода коммунального предприятия, считаются над чертой. Расходы под чертой – это те, которые записываются в счетах в другой классификации отчета о прибылях и убытках. Эта идея применяется многочисленными системами коммунального электроснабжения, при установлении цен, по которым платят пользователи.

В соответствии с практикой бухгалтерского учета, операционные расходы (Opex) – это те, которые требуются для ежедневного функционирования бизнеса, как например зарплата, коммунальные услуги, техобслуживание и ремонт. Opex – это деньги, которые бизнес расходует, чтобы превратить запасы в объем выполненных работ. Они также включают амортизацию станций и оборудования, которое используется в процессе производства. Операционные расходы, в отличие от капитальных расходов, могут полностью вычитаться из дохода, при расчете прибыли/убытков бизнеса.

Регуляторы часто различают операционные расходы (Opex), понесенные за регулируемые услуги и Opex от нерегулируемой деятельности. Они это делают для обеспечения того, чтобы регулируемая компания покрывала только стоимость регулируемых услуг и/или не использовала регулируемые доходы для перекрестных субсидий других конкурентных видов деятельности. С этой целью, затраты, связанные с нерегулируемой деятельностью исключены из разрешенного дохода полностью, если они отдельно учитываются; в противном случае, доходы, полученные от нерегулируемой деятельности, вычитаются из надбавки на операционные расходы регулируемых предприятий или разрешенных доходов. Последний обычно внедряется там, где нет надежного механизма для распределения затрат между регулируемой и нерегулируемой деятельностью, и/или нет значительного искажающего влияния как в отношении сетевых тарифов, так и рынков для нерегулируемых услуг (предполагая, что в этих сегментах появится конкуренция), или наконец, если затраты/доходы

от нерегулируемой деятельности незначительны. Налоги, комиссионные и сборы являются самыми распространенными видами **Орех**, которые можно отнести к категории неконтролируемых. Другие виды **Орех**, классифицируемые в качестве неконтролируемых, включают зарплату; системные потери; вспомогательные услуги; затраты, вызванные обстоятельствами форс-мажор; топливные затраты и плата за подключение.

Фирмы могут иметь стимулы капитализировать операционные затраты, чтобы превзойти стимулы **Орех** в течение текущего анализируемого периода, в надежде, что они будут включены в регулируемую стоимость активов (RAV) во время следующего анализируемого периода. Стимулы для снижения **Орех** можно улучшить, разрешая компаниям удерживать недоисрасходованные операционные расходы по своему усмотрению.

По правилам **GAAP**, доходы должны быть отражены за вычетом сумм, списанных в качестве безнадежных. Методическое руководство **FERC** сообщает о безнадежных долгах в качестве операционных расходов.

Для целей финансовой отчетности, хотя план счетов **FERC** включает часть безнадежных счетов в качестве операционных расходов, **Общепринятые принципы бухгалтерского учета (GAAP)** требуют, чтобы эти расходы отражались как снижение операционных доходов. Так как безнадежные суммы редко бывают существенными для финансовой отчетности, представление сумм остается на усмотрение коммунального предприятия. Однако, если безнадежные суммы существенны для финансовой отчетности, коммунальное предприятие должно следовать требованиям **GAAP**.⁴¹

Бухгалтерский учет (US GAAP)	Регуляторный учет (USOA)
<ul style="list-style-type: none"> Необходимо сообщать о доходах за вычетом сумм, списанных как безнадежных, например, расходная часть безнадежной задолженности должна быть отражена как уменьшение операционных доходов. 	<ul style="list-style-type: none"> Методическое руководство FERC сообщает о безнадежных долгах в качестве операционных расходов. Если безнадежные долги существенны для финансовых отчетов, коммунальное предприятие должно следовать требованиям GAAP.

Предполагаемые суммы счетов, которые не будут получены, должны признаваться в каждом расчетном периоде. Это применение концепции сопоставления, например, сопоставление сумм, выставляемых в счет, с невозможностью взыскания в будущем оцениваемого процента этих сумм. Оценки безнадежных сумм, выставленных к оплате, могут быть разработаны на основе прошлых сборов и скорректированы с учетом других известных факторов. Оценка отражается как встречный актив по отношению к дебиторской задолженности клиентов, что будет более точной оценкой ожидаемых сборов. История списания остатков дебиторской задолженности потребителей используется для разработки текущей оценки будущих безнадежных сумм.

Безнадежные долги вынуждают коммунальные предприятия жертвовать прибылью ради выживания. Находясь на грани между безнадежными долгами, неудачной попыткой взыскания

⁴¹ Расширенное руководство по бухгалтерскому учету в сфере коммунальных услуг, Ассоциация американских энергетических компаний, 2019г.

и жесткой нормативно-правовой средой, коммунальные предприятия вынуждены идти по пути списания даже если это означает отказ от доходов, которые им по праву принадлежат.⁴²

Операционные доходы – это первый счет, показанный в разделе Операционного дохода коммунального предприятия. Как понятно из названия, этот счет предназначен для накопления денег, полученных за предоставление регулярных услуг коммунального предприятия и выполнение связанных с этим задач. Как уже было установлено, это широкое понятие, которое само по себе не дает конкретных деталей в отношении доходов энергокомпании.

Есть два типа доходов: продажа электроэнергии и другие операционные доходы и эти счета дают разбивку доходов в соответствии с типичными потребителями, которых обслуживают коммунальные предприятия, таких как бытовые, бизнес и т.д. В результате, эти счета должны отражать доход, полученный от фактической продажи электроэнергии конечному потребителю. Сумма применяемых коммунальных тарифов за единицу электроэнергии и количество единиц электроэнергии, или энергии в кВтч или потребление в кВт, должна быть представлена на этих счетах. При включении в тарифные сетки сумм за обслуживание потребителя и платы за производственные объекты, они также включают другие суммы, выставленные потребителям в отношении покрытия затрат на обеспечение услуг поставки электроэнергии.

Другие счета Операционных доходов показывают многочисленные другие потоки дохода, которые коммунальное предприятие может почувствовать путем работ не связанных непосредственно с продажей электроэнергии. Скидки на оплату счетов, которые потребители забывают использовать, доход от сдачи в аренду коммунального имущества, продажа воды и гидроэлектроэнергии, и оплата услуг по передаче электроэнергии третьим сторонам, все это примеры продуктов, подпадающих под эту категорию.

Два счета: Операционные расходы, и расходы на техобслуживание отражены ниже операционных доходов. Операционные расходы – это продолжающиеся затраты, связанные с поддержкой обычной операционной деятельности коммунального предприятия. Затраты, связанные с содержанием станции, собственности и оборудования, чтобы удостовериться, что они будут продолжать служить предполагаемой цели в поддержке постоянной работы коммунального предприятия.

Из-за предположения USOA, что никакая коммунальная станция не связана с другой подачей электроэнергии, учетом потребителей, службой потребителей и услугами продажи, никакие счета по техобслуживанию не связаны с этими операциями. В соответствии с общими технологиями по производству электроэнергии, а именно паровые (ископаемые), атомные, гидро и другие расходы, связанные с производством электроэнергии, делятся на четыре категории. В каждой из этих функциональных групп, счета упомянутые по эксплуатации и по техобслуживанию сопоставимы.

Однако USOA дает каждый отдельный номер счета, чтобы сделать отдельный учет по каждой технологической области, а также подогнать это описание учета, чтобы по каждому был правильный язык и отличительные характеристики. Так как они закупают все, что требуется в энергетической системе, многие малые коммунальные предприятия должны будут использовать только последнюю группу счетов, когда надо будет учитывать производство электроэнергии. Энергокомпании, которые используют блоки в часы пикового спроса, которые

⁴² Как платформа на основе прогнозной аналитики помогает сократить безнадежные долги в коммунальных предприятиях, WNS

часто работают на природном газе или нефти, также используют учет под Другими Категориями Производства Электроэнергии. Хотя определенные коммунальные энергосистемы подпадают в категории атомных, и гидро, небольших энергокомпаний и они скорее будут использовать Другое производство электроэнергии и учет других расходов по поставке электроэнергии.

Счета по работе и техобслуживанию, определенные для передачи и те, что для распределения, содержат определенное количества дублированной информации. Это происходит из-за того, что многочисленные задачи, выполняемые этими двумя коммунальными функциями взаимозаменяемы. Например, те же типы деятельности включены одинаково и в счет по операциям распределения и в счет операций по передаче, расходы на воздушные линии электропередач, хотя они применимы к разным задачам коммунального предприятия.

1.4.2.2 Корректировки прочих доходов и вычетов

Нет дополнительных подробных счетов для остальных счетов, включенных в классификацию доходов коммунальных предприятий USOA, которые также исключают операционный доход, операционные расходы и расходы на техобслуживание. Разные затраты на износ и амортизацию для периодических списаний капитала и разные отсроченные активы, связанные с собственностью коммунального предприятия, также обеспечены FERC. Прочие доходы и вычеты – это вторая классифицируемая категория в отчете о прибылях и убытках коммунального предприятия. Как доходы, так и расходы включены в этот раздел, так же, как и в разделе Операционный доход от коммунальных услуг.

Однако классификация позволяет учитывать чистую прибыль или убыток коммунального предприятия от деятельности, которая не является частью обычной деятельности обеспечения потребителей услугами поставки электроэнергии. Деятельность, не связанная с коммунальными услугами, включает такие вещи, как выполнение контрактных услуг, продажа таких товаров как бытовые приборы или лампочки, а также получение дохода от аренды за счет сдачи внаем не коммунального имущества.

Категория Прочие доходы и вычеты содержит ряд проблем, влияющих на коммунальные энергосистемы. Этими счетами особенно охвачен учет многочисленных межведомственных и межфондовых действий между министерством энергетики и другими муниципальными департаментами. Использование работников департамента энергетики, чтобы завершить задание департамента по паркам является одним из примеров. Предыдущее объяснение вышеупомянутого и понятия ниже черты должно рассматриваться коммунальными энергокомпаниями до того, как они решат, как использовать счета в этой категоризации. Расходы, перечисленные в счетах, подпадающих под эту категорию, будут рассматриваться как ниже черты, в соответствии с определением этой фразы и не будут включаться в требуемый доход коммунального предприятия.

Бухгалтерский учет (US GAAP)	Регуляторный учет (USOA)
<ul style="list-style-type: none"> В соответствии с GAAP классификация не предусмотрена, а расчет текущих налогов на прибыль только вкратце обсуждался в ASC 740, за исключением определенных факторов, таких как учет неопределенности налога на прибыль, который влияет на текущие налоги. В соответствии с GAAP обязательство по неопределенным налоговым льготам не должно объединяться с отчетами об отложенных налогах. 	<ul style="list-style-type: none"> Для отчетности FERC, суммы расходов по налогу на прибыль классифицируются по разным счетам выше черты и ниже черты. Неопределенные налоговые позиции, связанные временной разницей, должны продолжать

классифицироваться в счетах отложенных налогов в соответствии с отчетностью FERC.

- Для GAAP приемлемой политикой является включение процентов и штрафов в расходы по налогу на прибыль
 - Проценты должны начисляться на счет *Прочие процентные расходы*.
-

Процентные расходы перечислены после раздела Прочие доходы и вычеты в отчете о прибылях и убытках. Следующая таблица представляет собой список счетов, связанных с процентами, как это указано USOA. Эта часть содержит все процентные расходы по долговым обязательствам, выпущенным для финансирования капитальных проектов коммунального предприятия и текущих операций, как долгосрочных, так и краткосрочных. Она также покрывает различные затраты, понесенные в связи с финансированием из заемных средств, а также амортизационные отчисления в отношении прибылей и убытков по вновь приобретенным долговым обязательствам.

Для учета взаимозачета процентов, которые капитализируются в строительные проекты, применяется счет процентных платежей, Резерв на заемные средства, используемые во время строительства – Кредит (AFUDC). Любая сумма, зачисленная на этот счет, представляет собой снижение процентных расходов по долгосрочному долгу, которая вычитается из текущей чистой прибыли. AFUDC может стать значительной частью общей стоимости проекта, однако многие мелкие коммунальные предприятия не используют этот учет, потому что они не часто участвуют в долгосрочных строительных проектах.

«Чрезвычайные объекты» – это последняя категория USOA, указанная в отчете о прибылях и убытках. В соответствии с USOA, эта классификация состоит только из двух счетов: одного для доходов и одного для расходов. Ниже приводится определение чрезвычайного объекта в бухгалтерском учете: События и транзакции, выявленные как чрезвычайные, выделяются по своей необычности и редким случаям появления. Чтобы считаться чрезвычайным объектом, событие или транзакция должны удовлетворять обоим из следующих критериев:

- Необычный характер – учитывая окружающую среду в которой работает бизнес, основное событие или транзакция должны показывать высокую степень ненормальности и быть такого типа, который очевидно не связан, или косвенно связан с обычными или типичными операциями;
- Редкость возникновения – учитывая контекст, в котором работает компания, основное событие или транзакция должны быть такого рода, повторения какого в ближайшем будущем не следует ожидать.

В соответствии с USOA, чрезвычайный объект – это объект, который, если он будет указан иначе, то это существенно повлияет на доход за текущий год, рассчитанный до учета чрезвычайных объектов. В соответствии с USOA, объект должен составлять более 5% чистого дохода (до влияния объекта) по стоимости, чтобы считаться необычным. Коммунальные энергосистемы очень редко классифицируют событие как необычный объект из-за чрезвычайно жестких параметров.

1.5 Рекомендуемый подход для Казахстана и Узбекистана

Внедрите единые руководящие принципы регуляторного учета для организаций каждого регулируемого сектора

Существующее законодательство по регуляторному учету в Казахстане, Указ Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении правил формирования тарифов» от 19 ноября 2019г., №. 90, предполагает, что регулируемые компании принимают принципы учета Международных стандартов финансовой отчетности (IFRS). В то же время, он не дает подробностей в отношении классификации активов и предлагаемого срока службы, классификации затрат и учета (например, рекомендации по единому плану счетов), что было бы полезно для сбора информации в унифицированном формате для правильного анализа и сравнительного анализа регулируемых компаний.⁴³

В Узбекистане начиная с января 2021 г., тарифы на производство, распределение и передачу электроэнергии утверждаются на основе Указа Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах дальнейшего улучшения тарифной политики в секторе энергетики» №. 310 от 13 апреля 2019г., используя подход «затраты плюс». Существующая тарифная методология не обеспечивает стимулов для регулируемых компаний в отношении оптимизации затрат и потребления для своих собственных нужд. В то же время, тариф для конечных потребителей формируется путем суммирования средневзвешенных затрат на производство, передачу, распределение и поставку электроэнергии.⁴⁴

Чтобы соответствовать международной практике, необходимо вводить единые правила регуляторного учета для организаций каждого регулируемого сектора. Эта мера позволит обеспечить стандартизацию получаемой финансовой и производственной информации от субъектов одной отрасли и проводить полный анализ и сравнение показателей субъектов.

Используйте сравнительный анализ в электроэнергетике

Внедрение стандартизированного руководства по регуляторному учету позволит заинтересованным лицам использовать сравнительный анализ. Он может использоваться в качестве инструмента для установления стандартов, в качестве практики сравнения бизнес-процессов и метрики производительности, а также в качестве инструмента для постоянного улучшения деятельности. Например, сравнительный анализ энергоэффективности позволяет устанавливать разницу в удельном потреблении электроэнергии и оценивать разрыв между стандартами компании и эталоном сравниваемой компании. Поэтому, сравнительный анализ позволяет выбрать самый эффективный метод оценки, разрабатывать и внедрять новые идеи в области энергоэффективности. Более того использование метода сравнительного анализа позволяет регулятору быть менее подверженным риску информационной асимметрии.

Используйте технологические решения

В отношении процесса пересмотра и утверждения тарифов в Узбекистане, согласно Указу Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах дальнейшего улучшения тарифной политики в секторе энергетики» №. 310 от 13 апреля 2019г., естественные монополии подают

⁴³ Указ Министра Национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении правил формирования тарифов» от 19 ноября 2019г., №. 90, https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33980963

⁴² Глубокий анализ политики Республики Узбекистан в области энергоэффективности, Международная энергетическая хартия, 2022г.

заявки и все подтверждающие документы в бумажном формате с электронной версией документов.⁴⁵

В Казахстане субъект естественной монополии подает заявку на пересмотр тарифа и утверждение в электронном формате через вэб-портал базы монополиста, управляемый CRNM. Чтобы загрузить приложение, регулируемая организация должна зарегистрироваться на веб-портале и ввести цифровой ключ шифрования. Любое приложение может рассматриваться потребителями или другими заинтересованными сторонами без регистрации. Подтверждающие документы должны быть представлены на бумаге или через электронное сканирование бумажных документов через вебсайт Базы монополиста. В настоящее время большинство подтверждающих документов предоставляются в электронной форме.

Подача заявки в электронном виде является большим преимуществом, так как снижает ненужную нагрузку и бюрократию. Однако отмечалось, что некоторые тарифные заявки имеют большой объем (до 30000 страниц, в Казахстане). Поэтому, процедура утверждения тарифа требует дальнейшего развития в отношении сокращения количества подтверждающих документов, которые необходимо предоставить и упрощение требований по отношению к подтверждающим документам, чтобы сократить размер.

Учитывая все вышеизложенное, одной из ключевых рекомендаций для регуляторов будет разработка ИТ-решения/улучшения существующего вэб-портала с точки зрения возможности загрузки данных, необходимых для подачи тарифной заявки в цифровом формате (например, таблицы Excel, файлы Word, и т.д.). Естественные монополии, в свою очередь, должны будут настроить таблицы сопоставления между форматами учета и оценки тарифа, чтобы загрузить данные в Монополист или подобную базу данных без особой нагрузки.

Также рекомендуется, чтобы регулятор установил систему гибких отчетов для сравнительного анализа среди естественных монополий для определения «выбросов».

⁴⁵ Республика Узбекистан, Кабинет Министров, Указ Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах дальнейшего улучшения тарифной политики в секторе энергетики», <https://lex.uz/uz/docs/4289882>

2 Приложения

Приложение I				
Бухгалтерский баланс Преобразование пробного балансового учета: выборочная коммунальная энергокомпания				
Неунифицированная система		Единая система счетов FERC		Сумма
Счет	Существующее описание	Счет	Описание FERC	
Активы				
10100	Инвестиционный пул – Операционный	13600	Временные денежные вложения	\$1,880,000
10102	Инвестиционная капсула – Фонд погашения облигаций	13400	Другие специальные депозиты	37,000
10303	Небольшие представительские расходы	13500	Суммарные активы	1,000
11120	Резервы по сомнительным долгам	14400	Накопленный резерв на счет безнадежной задолженности – Кредит	(5,000)
11190	Дебиторская задолженность – продажи потребителям	14200	Дебиторская задолженность потребителей	900,000
11191	Дебиторская задолженность – Прочие	14300	Прочая дебиторская задолженность	125,000
11300	Дебиторская задолженность в виде процентов	17100	Дебиторская задолженность в виде процентов и дивидендов	429,000
11700	Дебиторская задолженность по коммунальным услугам без выставления счетов	17300	Начисленные доходы от коммунальных услуг	755,000
13000	Средства из других городских фондов	14610	Дебиторская задолженность от ассоциированных компаний	0
13500	Запас топлива – уголь	15100	Запас топлива	173,000
13601	Нераспределенные расходы запасов	16300	Нераспределенные расходы запасов	831,000
14310	Предоплата	16500	Предоплата	6,000
15100	Электростанция в эксплуатации	10100	Электростанция в эксплуатации	23,845,000
15200	Авансы в другие фонды	14500	Векселя к получению от ассоциированных компаний	44,000
15600	Завершенное строительство не классифицировано	10600	Завершенное строительство не классифицировано -	0
15900	Незавершенное строительство	10700	Незавершенное строительство - электрические	0
16000	Накопленная амортизация	10800	Накопленный резерв для амортизации электростанции	(12,377,000)
			Всего активов	\$16,644,000
Пассивы				
20200	Кредиторская задолженность	23200	Кредиторская задолженность	\$191,000
20205	Вычет подлежащих к оплате	24200	Прочие текущие и начисленные обязательства	20,000
20250	Налог с продаж к уплате – коммунальные услуги	24100	Налоговые сборы к уплате	40,000
20435	Начисленные процентные расходы	23700	Начисленные проценты	11,000
20800	Денежные средства городских фондов	23400	Кредиторская задолженность перед другими городскими фондами	83,000
22400	Начисленные отпускные к оплате	24200	Прочие текущие и начисленные обязательства	90,000
23500	Облигации к оплате	22100	Облигации	2,200,000
			Итого обязательств	\$2,635,000
Фондовый капитал				
25100	Резерв для погашения фонда	25300	Прочие отсроченные кредиты	\$400,000

24200	Авансированный капитал	20700	Надбавка к номинальной стоимости акций	45,000
27000	Неассигнованная нераспределенная прибыль	21600	Неассигнованная нераспределенная прибыль	13.089,000
27030	Текущая чистая прибыль	21600	Текущая чистая прибыль	475,000
			Общий капитал фонда	\$14,039,000
			Всего обязательств и собственного капитала	\$16,644,000

Источник: FERC: Руководство по системе учета коммунальных услуг, 2018г., <https://www.publicpower.org/system/files/documents/Public%20Utility%20Accounting%20Manual%202018.pdf>

Приложение 2
Активы

Единая система счетов

1. Электростанция коммунального предприятия

101 Электростанция в эксплуатации (только основные)	114	Корректировки приобретения электростанции
101.1 Имущество в капитальной аренде	115	Накопленный резерв для амортизации
102 Электростанция куплена или продана	116	Корректировки приобретения станции (только основные)
103 Экспериментальная электростанция неклассифицированная (только основные)	118	Прочие корректировки по станции
103.1 Электростанция в процессе изменения категории (только неосновные)	119	Другие коммунальные установки
104 Электростанция сдана в аренду другим лицам	120.1	Накопленный резерв для списания и амортизации других установок
105 Электростанция предназначенная для будущего использования	120.2	Ядерное топливо в процессе очищения, конверсии, обогащения и производства (только основные)
106 Завершенное строительство не классифицировано — электрическая (только основные)	120.3	Материалы и сборки ядерного топлива — Учет запасов (только основные)
107 Незавершенное строительство — Электрическая электростанция (только основные)	120.4	Ядерные топливные сборки в реакторе (только основные)
108 Накопленный резерв для амортизации электростанции (только основные)	120.5	Отработанное ядерное топливо (только основные)
109 Зарезервированный	120.6	Накопленный резерв для амортизации сборок ядерного топлива (только основные)
110 Накопленный резерв для списания и амортизации станции (только неосновные)	120.6	Ядерное топливо по договорам капитальной аренды (только основные)
111 Накопленный резерв для амортизации электростанции (только основные)		
112 Зарезервированный		
113 Зарезервированный		

2. Прочая собственность и инвестиции

121 Не является собственностью коммунального предприятия.	124	Другие инвестиции.
122 Накопленный резерв для списания и амортизации собственности, не принадлежащей коммунальному предприятию.	125	Фонды погашения (только основные).
123 Инвестиции в ассоциированные компании (только основные)	126	Амортизационный фонд (только основные).
	127	Фонд погашения долгов – Федеральный (только основные).
	128	Прочие специальные фонды (только основные).
	129	Специальные фонды (только неосновные).
123.1 Инвестиции в субсидиарные компании (только основные)		

3. Текущие и накопленные активы

130 Денежные и оборотные средства (только неосновные).	153	Остатки (только основные).
--	-----	----------------------------

131 Денежные средства (только основные).	154 Материально-производственные запасы станции.
132 Процентные специальные депозиты (только основные).	155 Товарно-материальные ценности (только основные).
133 Дивидендные специальные депозиты (только основные).	156 Прочие материально-производственные запасы (только основные).
134 Прочие специальные депозиты (только основные).	157 Ядерные материалы, предназначенные для продажи (только основные).
135 Суммарные активы (только основные).	158.1 Резервный инвентарь.
136 Временные денежные вложения.	158.2 Удержанные льготы.
141 Векселя полученные.	163 Нераспределенные расходы запасов (только основные).
142 Дебиторская задолженность потребителей.	165 Предоплаты.
143 Прочая дебиторская задолженность.	171 Проценты и дивиденды к получению (только основные).
144 Накопленный резерв по безнадежным долгам - кредит.	172 Дебиторская задолженность по арендным платежам (только основные).
145 Векселя к получению от ассоциированных компаний.	173 Начисленные доходы от коммунальных услуг (только основные).
146 Дебиторская задолженность ассоциированных компаний	174 Прочие оборотные и начисленные активы.
151 Топливный запас (только основные).	175 Активы производных инструментов.
152 Нераспределенные расходы на топливный запас (только основные).	176 Активы производных инструментов - Хеджирование

4. Отложенные дебиты

181 Расходы по неамортизированной задолженности.	186 Разные отложенные дебиты.
182.1 Чрезвычайные имущественные потери.	187 Отложенные потери от ликвидации электростанции.
182.2 Невозмещенные расходы на станцию и нормативные исследования.	188 Исследовательские, на развитие и убедительные расходы (только основные).
182.3 Прочие регулируемые активы.	189 Неамортизированный убыток от вновь приобретенного долга.
183 Сборы за предварительное обследование и расследование (только основные).	190 Накопленные отложенные налоги на прибыль
184 Распределительные счета (только основные).	
185 Временные сооружения (только основные).	

Источник: Подзаголовок С – Счета, Федеральный закон об энергетике, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2021-title18-voll/pdf/CFR-2021-title18-voll-part101.pdf>

Приложение 3 Пассивы и собственный капитал

Единая система счетов

1. Собственный капитал

201 Выпущенные обыкновенные акции	211 Прочий оплаченный капитал.
202 Подписанные обыкновенные акции (только основные).	212 Взносы, полученные на основной капитал.
203 Обязательства по обыкновенным акциям для конвертации (только основные)	213 Скидка на основной капитал.
204 Выпущенные привилегированные акции.	214 Расход основного капитала.
205 Подписанные привилегированные акции (только основные).	215 Присвоенная нераспределенная прибыль.
206 Обязательства по привилегированным акциям для конвертации (только основные)	215.1 Присвоенная нераспределенная прибыль – амортизационный резерв, федеральный.
207 Премия на основной капитал (только основные).	216 Неассигнованная нераспределенная прибыль.
208 Пожертвования, полученные от акционеров (только основные)	216.1 Неассигнованные нераспределенные дополнительные доходы (только основные).
209 Уменьшение номинальной, или заявленной стоимости капитала (только основные).	217 Выкупленный основной капитал.
210 Прибыль от перепродажи, отмены или повторного приобретения капитала (только основные).	218 Некорпоративное владение (только неосновные).
	219 Накопленный прочий совокупный доход.

2. Пассивы и прочие кредиты

<i>Долгосрочные кредиты</i>	<i>Прочие долгосрочные обязательства</i>
221 Облигации.	227 Обязательства по капитальной аренде-не текущие
222 Выкупленные облигации (только основные).	228.1 Накопленный резерв для страхования имущества.
223 Авансы от ассоциированных компаний.	228.2 Накопленный резерв по травмам и ущербу.
224 Прочие долгосрочные кредиты.	228.3 Накопленный резерв по пенсиям и льготам
225 Неамортизированная премия на долгосрочные кредиты.	228.4 Накопленные прочие операционные резервы
226 Неамортизированный дисконт по долгосрочному кредиту - дебет	229 Накопленный резерв для компенсации тарифов
	230 Обязательства по списанию активов.

3. Текущие и начисленные обязательства

231 Векселя выданные.	239 Подлежащий погашению долгосрочный долг (только основные).
232 Кредиторская задолженность по счетам.	240 Набежавшие проценты (только основные).
233 Векселя, выданные ассоциированным компаниям.	241 Налоговые сборы к уплате (только основные).
234 Кредиторская задолженность ассоциированным компаниям.	242 Прочие текущие и начисленные обязательства.
235 Депозиты клиентов.	243 Обязательства по капитальной аренде -текущие.
236 Начисленные налоги.	244 Обязательства по производным ценным бумагам.
237 Начисленные проценты.	245 Обязательства по производным ценным бумагам -Хеджирование.
238 Объявленные дивиденды (только основные).	

4. Отложенные кредиты

251 Зарезервированные.	257 Неамортизированная прибыль от выкупленного долга.
252 Авансы заказчика на строительство.	281 Накопленные отложенные налоги на прибыль – недвижимость с ускоренной амортизацией.
253 Прочие отложенные кредиты.	282 Накопленные отложенные налоги на прибыль – другое имущество.
254 Прочие регуляторные обязательства.	283 Накопленные отложенные налоги на прибыль – Прочие.
255 Накопленные, отложенные инвестиционные налоговые кредиты.	
256 Отложенные доходы от ликвидации электростанции	

Источник: Подзаголовок С – Счета, Федеральный закон об энергетике, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2021-title18-vol1/pdf/CFR-2021-title18-vol1-part101.pdf>

Приложение 4

Пробный баланс отчета о прибылях и убытках – преобразование счета: образец коммунальной энергокомпании

Неунифицированная система		Единая система счетов FERC		Сумма
Счет	Существующее описание	Счет	Описание FERC	
Доходы				
35000	Продажи бытовым	44000	Продажи бытовым	\$2,337,000
35001	Продажи коммерческим	44200	Продажи коммерческим и промышленным	2,931,000
35002	Продажи промышленным	44200	Продажи коммерческим и промышленным	3,124,000

РУКОВОДСТВО I: ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ РЕГУЛЯТОРНОГО УЧЕТА

35009	Продажи департаменту города	44500	Другие продажи государственным органам	229,000
35010	Межведомственные продажи	44800	Межведомственные продажи	324,000
36210	Проценты на объединенные операционные средства	41900	Доход от процентов и дивидендов	152,000
37000	Скидки, утраченные клиентом	45000	Утраченные скидки	25,000
37003	Продажа активов	42110	Прибыль от передачи станции	1,000
37050	Взыскание безнадежных долгов	90400	Безнадежные счета	1,000
37058	Разные продажи - Прочее	42100	Прочие не операционные доходы	150,000
37065	Плата за повторное подключение	45100	Прочие доходы от услуг	8,000
37090	Другой доход	45600	Прочие доходы от электроэнергии	2,000
			Общая выручка	<u>\$9,284,000</u>
Расходы Департамент II – Электричество				
7008	Надзор и строительство	50000	Надзор за эксплуатацией и строительством	\$453,000
7100	Расходы механизмов кредитования	50600	Прочие расходы на тепловую энергию	2,000
7600	Топливо – Уголь	50100	Топливо – Производство пара	46,000
7601	Топливо – Газ	54700	Топливо – Прочая генерация	2,626,000
7620	Расходы станции – Бойлерная	50200	Расход пара	10,000
7625	Расходы станции – Градирня	50500	Расход электроэнергии	140,000
7655	Распределительные трубы	50600	Прочий расход тепловой энергии	1,000
7656	Станция – Вода	50600	Прочий расход тепловой энергии	108,000
7657	Станция – Пар	50300	Пар от других источников	6,000
7659	Станция – Канализация	50600	Прочий расход тепловой энергии	26,000
7775	Затраты на транспортировку угля	50100	Топливо – производство пара	2,000
8050	Здания	55200	Техобслуживание конструкций	1,000
8101	Бойлерная	51200	Техобслуживание бойлерной	220,000
8102	Электростанция	51300	Техобслуживание электростанции	172,000
8640	Небольшие инструменты и оборудование	50600	Прочий расход тепловой энергии	4,000
8650	Материально-технические средства	51400	Техобслуживание разного пара	1,000
8900	Техобслуживание – Прочее	51400	Техобслуживание разного пара	7,000
9000	Амортизация	40300	Амортизационные расходы	325,000
9050	Закупленная электроэнергия	55500	Закупленная электроэнергия	2,183,000
			Всего по департаменту II	<u>\$6,333,000</u>
Расходы департамент III –				
	Распределение электроэнергии			
7008	Надзор и строительство	58000	Операционный надзор и строительство	\$35,000
7100	Расходы механизмов кредитования	58800	Разные расходы на распределение	15,000
7640	Расходы службы потребителей	58700	Расходы на установку потребителю	11,000
7655	Материально-технические средства	58800	Разные расходы на распределение	1,000
7660	Оборудование для обеспечения безопасности	58300	Расходы на воздушные линии	5,000
7700	Разные операционные затраты	58800	Разные расходы на распределение	2,000
8000	Надзор и строительство	59000	Операционный надзор и строительство	35,000
8050	Здания	59100	Техобслуживание конструкций	4,000
8620	Оборудование станции	59200	Техобслуживание оборудования станций	1,000
8621	Воздушные линии	59300	Техобслуживание воздушных линий	130,000
8622	Поземные линии	59400	Техобслуживание подземных линий	46,000
8630	Освещение улиц и сигналы	59600	Техобслуживание освещения улиц и сигналов	36,000
8635	Счетчики	59700	Техобслуживание счетчиков	32,000
8640	Линейные трансформаторы	59500	Техобслуживание линейных трансформаторов	6,000
8645	Инструменты и оборудование	59800	Техобслуживание общего распределения	16,000
8900	Прочее	59800	Техобслуживание общего распределения	2,000
8950	Тестирование и утилизация печатных плат (PCB)	59800	Техобслуживание общего распределения	17,000

РУКОВОДСТВО I: ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ РЕГУЛЯТОРНОГО УЧЕТА

9000	Амортизация	40300	Расходы на амортизацию	<u>298,000</u>
			Всего по департаменту I3	\$692,000
Расходы	Департамент I4 – Потребитель			
7600	Расходы клиентского счета	90300	Записи потребителей и сборы	\$64,000
7650	Безнадежные счета	90400	Безнадежные счета	<u>3,000</u>
			Всего по департаменту I4	\$67,000
Расходы	Департамент I5 – административные/общие			
7005	Планирование ремонта и изменений	92600	Пенсии и выплаты работникам	\$62,000
7006	Социальная безопасность	40810	Налоги кроме подоходного налога	63,000
7007	Страхование здоровья и жизни	92600	Пенсии и выплаты работникам	117,000
7009	Медицинское обслуживание	40800	Налоги кроме подоходного налога	15,000
7028	Административные и общие	93020	Разные общие расходы	285,000
7029	Обработка данных	92300	Использование внешних услуг	78,000
7030	Канцтовары и расходы	92100	Канцтовары и расходы	1,000
7033	Админ. – подписка/членство	92100	Канцтовары и расходы	7,000
7034	Поездки, конференции, школы	92100	Канцтовары и расходы	2,000
7036	Пожар и расширенное покрытие	92400	Страхование имущества	48,000
7037	Компенсации работникам	92600	Пенсии и выплаты работникам	27,000
7038	Связь	93020	Разные общие расходы	5,000
Расходы	Департамент I5 – админ и общие затраты (A&G) продолжение			
7039	Юридические расходы	92300	Нанятые сторонние службы	\$1,000
7040	Переезд в город	92700	Требования франшизы	489,000
7041	Страхование общей ответственности	92400	Страхование собственности	46,000
7042	Страхование транспортных средств	92400	Страхование собственности	4,000
7044	Страхование бойлерной и оборудования	92400	Страхование собственности	44,000
7050	Платежи за отпускные, по болезни и другие	92000	Административные и общие зарплаты	178,000
7055	Стоимость продаж – частный потребитель	42100	Разный не операционный доход	68,000
7058	Стоимость продаж – другие	42100	Разный не операционный доход	1,000
7060	Разные общие расходы	93020	Разные общие расходы - Прочие	1,000
7080	Разрешения, сборы и аренда	93100	Аренда – Административная и общая	9,000
7085	Устаревшие/избыточные запасы	42120	Потери при передаче собственности	4,000
8450	Офисная мебель и оборудование	93500	Техобслуживание общей станции	1,000
8800	Здание	93500	Техобслуживание общей станции	1,000
9001	Облигации с процентными расходами	42700	Проценты по долгосрочному долгу	144,000
9005	Гонорары консультантов	92300	Использование нанятых услуг	14,000
9065	Скидка по облигациям	42800	Амортизация дисконта долга и	2,000
			Всего департамент I5	\$1,717,000
Расходы	Департамент I6 – Капитал			
5005	Здания	10700	CWIP	\$5,000
5010	Механизмы и оборудование	10700	CWIP	27,000
5015	Транспортные средства	10700	CWIP	16,000
5020	Инструменты и рабочее оборудование	10700	CWIP	22,000
5025	Офисная мебель и оборудование	10700	CWIP	2,000
5050	Улучшения – Компьютер	10700	CWIP	4,000
5100	Незавершенное строительство	10700	CWIP	28,000
5302	Счетчики и регуляторы	10700	CWIP	30,000
5305	Воздушные провода и	10700	CWIP	56,000
5306	Подземные провода	10700	CWIP	151,000
5307	Проект торгового центра в центре города– PUC	10700	CWIP	15,000

5308	Южная подстанция	10700	CWIP	146,000
5309	Улучшения бойлерной	10700	CWIP	40,000
5350	Линейные трансформаторы и переключатели	10700	CWIP	75,000
5355	Линия передач 69 кВ (Восточная)	10700	CWIP	5,000
5356	Линия передач 69 кВ (Западная)	10700	CWIP	14,000
5360	Северная подстанция	10700	CWIP	157,000
5391	Капитализация основных средств	10700	CWIP	(793,000)
			Весь департамент 16	\$0
			Общие расходы	\$8,809,000
			Чистый доход	\$475,000

Источник: FERC: Руководство по бухгалтерскому учету коммунальных услуг, 2018г., <https://www.publicpower.org/system/files/documents/Public%20Utility%20Accounting%20Manual%202018.pdf>

Приложение 5
Классификации доходов и расходов

Единая система счетов

I. Операционный доход коммунального предприятия

400 Операционные доходы.	400 Операционные доходы
401 Операционные расходы.	401 Операционные расходы.
402 Расходы на техобслуживание.	402 Расходы на техобслуживание.
403 Расходы на амортизацию.	403 Расходы на амортизацию.
404 Амортизация временной электростанции.	404 Амортизация временной электростанции
405 Амортизация другой электростанции.	405 Амортизация другой электростанции.
406 Амортизация корректировок приобретения электростанции.	406 Амортизация корректировок приобретения электростанции.
407 Амортизация имущественного ущерба, непогашенных затрат станции и затрат регуляторного исследования.	407 Амортизация имущественного ущерба, непогашенных затрат станции и затрат регуляторного исследования.
407.3 Нормативный дебет.	407.3 Нормативный дебет.
407.4 Нормативные кредиты.	407.4 Нормативные кредиты.
408 Зарезервированный.	408 Зарезервированный.
408.1 Налоги кроме налога на прибыль, операционный доход коммунального предприятия.	408.1 Налоги кроме налога на прибыль, операционный доход коммунального предприятия.
409 Зарезервированный.	409 Зарезервированный.
409.1 Подоходные налоги, операционный доход коммунального предприятия.	409.1 Подоходные налоги, операционный доход коммунального предприятия.
410 Зарезервированный.	410 Зарезервированный.
410.1 Резервы по отложенным доходам на прибыль, операционная прибыль коммунальных предприятий.	410.1 Резервы по отложенным доходам на прибыль, операционная прибыль коммунальных предприятий.
411 Зарезервированный.	411 Зарезервированный.
411.1 Резерв по отложенному налогу на прибыль-Кредит, операционный доход коммунального предприятия.	411.1 Резерв по отложенному налогу на прибыль – Кредит, операционный доход коммунального предприятия.
411.3 Зарезервированный.	411.3 Зарезервированный.
411.4 Корректировка инвестиционного налогового кредита, коммунальные услуги.	411.4 Корректировка инвестиционного налогового кредита, коммунальные услуги.
411.6 Выручка от реализации станции.	411.6 Выручка от реализации станции.
411.7 Потери от реализации станции.	411.7 Потери от реализации станции.
411.8 Доходы от реализации квот.	411.8 Доходы от реализации квот.
411.9 Потери от реализации квот.	411.9 Потери от реализации квот.
412 Доходы от электростанции, арендованной другим.	412 Доходы от электростанции, арендованной другими.
413 Расходы от электростанции, арендованной другим.	413 Расходы от электростанции, арендованной другими.
414 Другой операционный доход коммунального предприятия.	414 Другой операционный доход коммунального предприятия.

413 Расходы от электростанции, арендованной другими.
414 Другой операционный доход коммунального предприятия.

2. Операционные доходы

<p>1. Продажи электроэнергии 440 Продажа бытовым. 442 Продажа коммерческим и промышленным. 444 Освещение общественных улиц и дорог. 445 Другие продажи государственным органам (только основные). 446 Продажи железнодорожным компаниям (только основные). 447 Продажи для перепродажи. 448 Межведомственные продажи. 449 Другие продажи (только не основные). 449.1 Условия возврата тарифа.</p> <p>2. Другие операционные доходы 450 Утраченные скидки. 451 Прочие доходы от услуг. 453 Продажи воды и гидроэнергии. 454 Аренда от энергетической собственности. 455 Межведомственная аренда. 456 Прочие доходы от электроэнергии. 456.1 Доходы от передачи электроэнергии. 457.1 Доходы от услуг региональной передачи. 457.2 Прочие доходы</p>	<p>1. Продажи электроэнергии 440 Продажа бытовым. 442 Продажа коммерческим и промышленным. 444 Освещение общественных улиц и дорог. 445 Другие продажи государственным органам (только основные). 446 Продажи железнодорожным компаниям (только основные). 447 Продажи для перепродажи. 448 Межведомственные продажи. 449 Другие продажи (только не основные). 449.1 Условия возврата тарифа.</p> <p>2. Другие операционные доходы 450 Утраченные скидки. 451 Прочие доходы от услуг. 453 Продажи воды и гидроэнергии. 454 Аренда от энергетической собственности. 455 Межведомственная аренда 456 Прочие доходы от электроэнергии. 456.1 Доходы от передачи электроэнергии. 457.1 Доходы от услуг региональной передачи. 457.2 Прочие доходы</p>
--	---

3. Прочие доходы и отчисления

<p><i>Прочие доходы</i> 415 Доходы от торговли, мелких работ и контрактной работы. 416 Расходы и издержки от торговли, мелких работ и контрактной работы. 417 Доходы от работ, не связанных с коммунальными услугами и соответственными видами деятельности. 417.1 Расходы от работ, не связанных с коммунальными услугами. 418 Не операционный доход от аренды. 418.1 Доля в доходах дочерних компаний (только основные). 419 Доход в процентах и дивидендах. Доход и отчисления. 419.1 Резерв на прочие средства, использованные во время строительства 421 Прочие не операционные доходы. 409.3 Налоги на прибыль, чрезвычайные статьи. 421.1 Прибыль от передачи имущества.</p> <p><i>Прочие вычеты из дохода</i> 421.2 Убыток от передачи имущества. Кредит: прочие доходы и отчисления.</p>	<p>426 Зарезервированный. 426.1 Пожертвования 426.2 Страхование жизни. 416 Издержки и затраты торговли, 426.3 Штрафные санкции 426.4 Расходы на определенную гражданскую, политическую и связанную с ними деятельность. 426.5 Другие отчисления.</p> <p><i>Налоги, применимые к прочим доходам и вычетам</i> 408.2 Налоги, кроме налога на прибыль, другие доходы и отчисления. 409.2 Налог на прибыль, прочие доходы и отчисления. 409.3 Налоги на прибыль, чрезвычайные объекты. 410.2 Резерв по отложенным налогам на прибыль, прочим доходам и отчислениям 411.2 Резерв по отложенным налогам на прибыль – Кредит, другой доход и отчисления 411.5 Корректировка инвестиционного налогового кредита, работы не по коммунальным услугам. 420 Инвестиционные налоговые кредиты</p>
---	--

425 Прочая амортизация
411.2 Резерв по отложенным налогам на прибыль
411.5 Корректировка инвестиционного налогового
кредита, работы не по коммунальным услугам.
420 Инвестиционные налоговые кредиты

4. Процентные платежи

427 Проценты по долгосрочному долгу.	430 Проценты по долгу перед ассоциированным
428 Амортизация дисконта и расхода по долгу	431 Прочие процентные расходы.
428.1 Амортизация потерь от выкупленного долга.	432 Резерв на использованные заемные средства
429 Амортизация премии по долгу-кредит во время строительства – Кредит.	429 Амортизация премии по долгу-кредит во время строительства – Кредит.
429.1 Амортизация прибыли от выкупленного долга - Кредит	

5. Чрезвычайные статьи

434 Чрезвычайный доход.	435 Чрезвычайные отчисления.
-------------------------	------------------------------

Источник: Подзаголовок С – Счета, Федеральный закон по энергетике, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2021-title18-vol1/pdf/CFR-2021-title18-vol1-part101.pdf>

3 Список литературы

1. "Accounting for Infrastructure Regulation: An Introduction." The World Bank. 2008. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6426/439720PUB0Box310only109780821371794.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. "Advanced Public Utility Accounting Guidebook." American Public Power Association. 2019. https://www.publicpower.org/system/files/documents/AdvancedPUA_%20SuppManual.pdf
3. "Assessment of Accounting System in Public Enterprises: A Case of Ethiopian Electric Utility." SMU. 2017. <https://scholar.smu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1298&context=smujrnl>
4. "Benchmarking Analysis in Electricity Distribution." CEPE. 2005. https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/2005_benchmarking_analysis_electricity_distribution.pdf
5. "Benchmarking Electric Utility Energy Efficiency Portfolios in the U.S." American Council for an Energy-Efficient Economy (ACEEE). 2011. <https://www.mjbradley.com/sites/default/files/M.J.%20Bradley%20%26%20Associates%20LLC%20-%20Benchmarking%20Electric%20Utility%20Energy%20Efficiency%20Portfolios%20in%20the%20U.S.%20%28September%202011%29.pdf>
6. "Big Data Issues and Opportunities for Electric Utilities." Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2015. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032114009375>
7. "Competition in Electricity Markets." OECD. 2001. https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/competition-in-electricity-markets_9789264183030-en
8. "Electricity Regulation In the U.S.: A Guide." RAP. 2011. https://www.raponline.org/wp-content/uploads/2016/04/Electricity-Regulation-in-the-US-A-Guide_RAP_2011.pdf
9. "ERRA tariff and pricing committee: procedures and rules for the examination of documents on tariff approvals." Kema International V.B. 2007. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADS315.pdf
10. "Ethiopian Energy Authority - Cost of Service Study (COSS) Introduction Manual." USAID & NARUC. 2021. <https://www.naruc.org/globalassets/global/usa/ethiopia/resources/ethiopian-energy-authority---cost-of-service-study-coss--introduction-manual.pdf>
11. "FERC: Public Utility Accounting Manual." American Public Power Association. 2018. <https://www.publicpower.org/system/files/documents/Public%20Utility%20Accounting%20Manual%202018.pdf>
12. Boulle, Michael. "Global Experience of Unbundling National Power Utilities." 2019. https://www.researchgate.net/publication/332407850_Global_Experience_of_Unbundling_National_Power_Utilities
13. "How a Predictive Analytics-based Framework Helps Reduce Bad Debts in Utilities." WNS. <https://www.wns.com/insights/articles/articledetail/283/how-a-predictive-analytics-based-framework-helps-reduce-bad-debts-in-utilities>
14. "In-depth review of the policy of the Republic of Uzbekistan in the field of energy efficiency." International Energy Charter. 2022. https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Publications/Policies_Strategies/IEC-Uzbekistan_EE-Policy-Review_2022.pdf
15. "Intelligent Automation in Energy and Utilities Global Automation Research Series: Energy and Utilities." Capgemini. 2019. <https://www.capgemini.com/us-en/wp-content/uploads/sites/4/2020/02/2019-Intelligent-Automation-in-Energy-and-Utilities.pdf>
16. "International Comparisons of Electricity Restructuring: Considerations for Japan." CIFE. 2004. https://cife.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj6146/ff/international_comparison_of_electricity_restructuring.pdf
17. Legal Information Service. "On Natural Monopolies." Legal Information Service. "About the Electric Power Industry." <http://www.legalinfo-service.uz/acts/on-natural-monopolies.html>, <http://www.legalinfo-service.uz/acts/about-electric-power-industry.html>
18. "Overview of Accounting Systems." NARUC. <https://pubs.naruc.org/pub.cfm?id=538E66C7-2354-D714-51E9-23D0C31CD7BB>
19. "Public Utility Accounting: a Public Power System's Introduction to the Federal Energy Regulatory Commission Uniform System of Accounts." American Public Power Association.

2012. <https://www.publicpower.org/system/files/documents/APPA-DEED-Public-Utility-Accounting.pdf>
20. “The Cabinet of Ministers, the Decree of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan on Measures to Further Improve the Tariff Policy in the Electricity Sector.” Republic of Uzbekistan. <https://lex.uz/docs/4289882>
21. “Regulatory Accounting Guidelines.” OFGEM. 2001. <https://www.ofgem.gov.uk/publications/regulatory-accounting-guidelines>
22. “Regulatory assets and regulatory liabilities – A proposed new IFRS Standard.” KPMG. 2021. <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/05/regulatory-assets-and-liabilities-kpmg.pdf>
23. “Regulatory Accounting: A Primer for Utility Regulators.” USAID & NARUC. 2019. [https://www.naruc.org/international/Documents/Regulatory%20Accounting%20Primer%20for%20Utility%20Regulators%20\(USAID%20NARUC%202019\).pdf](https://www.naruc.org/international/Documents/Regulatory%20Accounting%20Primer%20for%20Utility%20Regulators%20(USAID%20NARUC%202019).pdf)
24. “Technical Assistance to Review Kazakhstan’s Tariff Setting Methodology and Compare with Best Practices.” NARUC. 2021. <https://www.naruc.org/international/Documents/NARUC-Kazakhstan-Tariff-Report-2021.pdf>
25. “Strengthening Utilities and Promoting Energy Reform (Super), Utility Unbundling and Electricity Market Reform.” USAID. 2014. https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1860/SUPER_Utility_Unbundling_and_Electricity_Market_Reform_Fact_Sheet_508.pdf
26. “Subchapter C – Accounts, Federal Power Act.” U.S. Government. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2021-title18-vol1/pdf/CFR-2021-title18-vol1-part101.pdf>
27. “Technical Assistance to Review Kazakhstan’s tariff setting methodology and compare with best practices.” NARUC. 2021. <https://www.naruc.org/international/our-work/eurasia-country-partnership/kazakhstan/technical-assistance-to-review-kazakhstan-s-tariff-setting-methodology-and-compare-with-best-practices/>
28. Tleppaev A.M., Zeinolla S.Zh. “The Concept of Benchmarking to Improve Energy Efficiency in the Republic of Kazakhstan.” Bulletin of KazNU. 2015. <https://articlekz.com/article/15308?ysclid=16dipmnwfa411430881>
29. “The role of regulatory accounts in regulated industries.” OFGEM. 2001. https://regulationbodyofknowledge.org/wp-content/uploads/2013/03/Ofgem_Role_of_Regulatory.pdf

4 Список сокращений

AFUDC	Учет заемных средств, используемых во время строительства
AI	Искусственный интеллект
CAPEX/ Capex	Капитальные расходы
COSS	Исследование стоимости услуг
CRNM	Комитет по регулированию природных монополий
FERC	Федеральная комиссия по регулированию энергетики
GAAP	Общепринятые принципы учета
IASB	Международный совет стандартов учета
IFRS	Международные стандарты финансовой отчетности
IoT	Интернет вещей
IPART	Независимый трибунал ценообразования и регулирования
IRS	Служба внутреннего дохода
ISOs	Независимый оператор системы
ITPA	Автоматизация процессов ИТ
ITSO	Независимый оператор системы передач
кВт	Киловатт
кВтч	Киловатт/час
LTSO	Юридически разделенный оператор системы передачи
NARUC	Национальная ассоциация членов комиссий по регулированию коммунальных предприятий
NRA	Национальный орган регулирования
NRC	Комиссия по регулированию атомной энергетики
OFGEM	Управление рынками газа и электроэнергии
OPEX/ Opex	Операционные расходы
RAB	Регулируемая база активов
RAG	Руководство по регуляторному учету
RAV	Регулируемая стоимость активов
RPA	Роботизированная автоматизация процесса
SEC	Государственная комиссия по ценным бумагам и фондовому рынку
UEGCL	Компания с ограниченной ответственностью по производству электроэнергии Уганды
UK	Великобритания
США	Соединенные Штаты Америки
USOA	Единая система счетов
VIU	Вертикально-интегрированное коммунальное предприятие

По вопросам, касающимся этой публикации, пожалуйста, обращайтесь

Эмилия Багирова (ebagirova@gnaruc.org)

Меган Райли (mriley@naruc.org)

Эрин Хаммел (ehammel@naruc.org)

**Национальная ассоциация членов Комиссий по регулированию коммунальных
предприятий (НАРУК)**

1101 Vermont Ave, NW, Suite 200
Вашингтон, округ Колумбия 20005 США

Тел.: +1-202-898-2210

www.naruc.org