

**Е. Д. Матвеева, А. А. Федоров**

*Студенты*

*Сибирско-американский факультет менеджмента  
Байкальской международной бизнес-школы  
Иркутского государственного университета*

## **ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЕ КОНТРАКТЫ: ОПЫТ РОССИИ**

Россия использует большое количество электроэнергии каждый день. Наша страна – северная, самая большая и самая холодная в мире, поэтому для жизни и работы нам требуется намного больше энергии, чем другим странам. Однако, энергия – это не просто цифры на счете за коммунальные услуги, это основа всего, что мы делаем. Каждый из нас использует энергию – для приготовления пищи, нагревания и охлаждения помещений, производства, освещения, подзарядки телефонов, ноутбуков. Мы зависим от энергии, так как она делает нашу жизнь комфортнее, продуктивнее и интереснее. Чтобы поддерживать качество нашей жизни, мы должны использовать энергетические ресурсы с умом.

Механизм внедрения энергосбережения в нашей стране был запущен два года назад, с момента вступления в силу Федерального закона № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергоэффективности». Основной целью закона являлось стимулирование более бережного отношения к потреблению электрической и тепловой энергии через практику энергосервисных контрактов [1].

На сегодняшний день практически все энергосберегающие технологии являются открытыми; они понятны, давно изучены и тиражируемы, и именно энергосервисный контракт является одним из самых популярных механизмов получения дополнительного финансирования для реализации мероприятий, связанных с энергоресурсосбережением.

Что же такое энергосервисный контракт? Это комплекс мероприятий, проводимый за счет энергосервисной компании и направленный на повышение энергоэффективности и энергосбережения на объектах за-

казчика; это договор на внедрение энергосберегающих технологий и оборудования [2].

Энергосервисные контракты являются одним из главных механизмов повышения энергоэффективности во всем мире, как в государственном, так и в частном секторе.

Согласно Федеральному закону № 261-ФЗ, предметом энергосервисного контракта является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком [1].

Энергосервисный контракт включает в себя пред-инвестиционный энергоаудит (определение базовых параметров энергопотребления), услуги по обслуживанию, проектированию, приобретению, финансированию, монтажу, пуско-наладке, эксплуатации, техобслуживанию и ремонту энергосберегающего оборудования на одном или нескольких объектах заказчика.

В среднем энергосервисные контракты заключаются на срок от 3 до 10 лет. Максимальный срок ограничен возможностями российских банков кредитовать энергосервисные компании на длительные сроки.

**История.** Во времена второй мировой войны в ряде европейских стран, в частности во Франции, начали появляться организации, предлагающие энергосервисные контракты. Через несколько десятков лет (в 1970-х гг.) идея перешла в США, причем направление в штатах стало весьма популярным из-за появления органов регулирования энергетических компаний.

Сегодня в Америке существует более ста компаний, способных в кратчайшие сроки провести энергоаудит и заключить энергосервисный контракт. Объем рынка энергосервисных компаний составляет более \$6 млрд в год [3].

В условиях формирования в нашей стране новой архитектуры энергосбережения и повышения энергоэффективности, а также в связи с выходом Федерального закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...» значительно возрастает роль энергосервисного контракта.

**Типы энергосервисных контрактов.** В зависимости от метода оплаты расходов на реализацию энергосберегающего проекта энергосервисные контракты подразделяются на три основных типа [4]:

- разделение доходов от экономии (Shared Savings);
- быстрая окупаемость (First-Out, First Pay-Out);
- гарантирование экономии (Guaranteed Savings, Chauffage).

Метод разделения доходов от экономии используется тогда, когда заказчик может разделять прибыль. Энергосервисная компания и заказчик в этом случае разделяют доходы от экономии затрат на энергию в течение договорного срока. Размер доходов от экономии должен быть

произведен точно, метод его расчета должен быть ясен и прозрачен для проверки. Согласно иностранному опыту, доля заказчика намного меньше 50 % и обычно составляет около 20 % [4]. Энергосервисная компания из своей части дохода должна выплатить долг и компенсировать собственные затраты, оставшееся составляет её прибыль. Разделение доходов от экономии может быть пересмотрено заказчиком. Основной недостаток его в том, что, прежде всего, неизвестна цена проекта. В случае чрезвычайной поспешности энергосервисная компания может заплатить в несколько раз больше, чем в случае традиционных методов. С другой стороны, энергосервисная компания принимает на себя повышенный риск неудачи проекта [4]. После истечения срока договора заказчик не платит ничего, невзирая на то, были или не были покрыты все затраты проекта. Учитывая выше описанное, этот метод в условиях заграницы достаточно редко используется.

При использовании метода быстрой окупаемости, энергосервисная компания получает все 100 % полученной экономии так долго, пока не окупится проект. В отличие от разделения доходов от экономии в этом методе должны быть заранее определены и подробно специфицированы затраты на проект. В случае если проект будет остановлен при чрезвычайных условиях, они должны быть выплачены в чрезвычайном порядке. Сотрудничество заканчивается или в случае наступления срока окончания договора или в случае выплаты всех затрат (что случится раньше), но все затраты должны быть возмещены из экономии [4]. Некоторые энергосервисные компании комбинируют метод «Разделение доходов от экономии» (Shared Savings) и «Быстрая окупаемость» (First-Out, First Pay-Out) и избавляются этим от неудобств обеих методов. Оплата заказчиком на первой стадии заключается в оплате долга внешнему инвестору и покрытии затрат энергосервисной компании [4].

При использовании метода «Гарантирование экономии» энергосервисная компания ручается перед заказчиком в снижении затрат на энергию. Энергосервисная компания, кроме внедрения проекта энергосбережения, производит проверку энергетического хозяйства заказчика. Предлагаются более низкие цены, чем заказчик платил до реализации проекта. В течение срока действия договора энергосервисная компания берёт на себя ответственность за покрытие затрат конечных поставщиков энергии. Заказчик не платит по счетам за энергию прямо поставщикам, а ежемесячно выплачивает энергосервисной компании за посредничество, что обычно составляет 85–90 % первоначальных затрат на энергию заказчика. Величина же фактически предоставленной экономии прямо не влияет на платежи заказчика. Из платежей заказчика энергосервисная компания должна компенсировать затраты на энергию и затраты на проект энергосбережения. Понижение потребления энергии или затрат на её приобретение должно быть больше этих 10–15 %,

чтобы энергосервисная компания получила прибыль. Метод гарантированной экономии имеет ряд преимуществ: в любом случае заказчик снижает затраты на энергию на 10–15 %. Энергосервисная компания же несет полный риск получения экономии. С другой стороны и здесь могут быть неудобства. Энергосервисная компания, желая максимизировать свою прибыль, может предпочесть менее затратные мероприятия. Единственной реакцией заказчика может быть требование проанализировать все возможные энергосервисные мероприятия на предмет их эффективности, независимо от затрат на них [5].

**Участники отношений, возникающих при заключении энергосервисных контрактов.** Энергосервисные компании – специализированные компании, которые занимаются энергетическими контрактами. Обычная энергосервисная компания предлагает потребителю энергии целый комплекс сервиса, связанного со сбережением энергии: проектный, инженерный, технический, управленческий и финансовый. Самыми распространенными являются две схемы сотрудничества: линейная и круговая.



Рис. 1. Линейная схема сотрудничества [5]

Основные отличительные характеристики энергосервисной компании:

- она гарантирует сбережение энергии и / или обеспечение того же уровня энергосервиса по более низким ценам;
- вознаграждение компании прямо зависит от достигнутых сбережений энергии;
- компания может или финансировать, или способствовать финансированию внедрения проекта энергоэффективности, при этом она предоставляет гарантии сбережений.

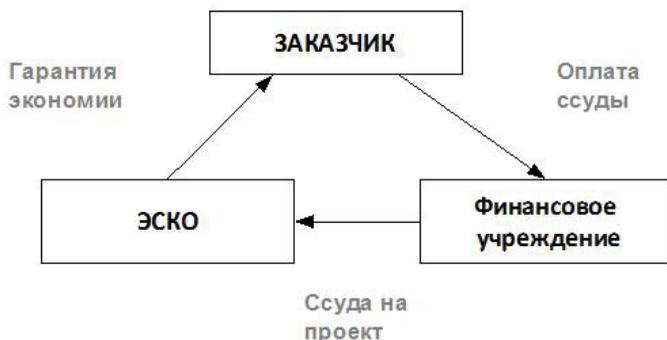


Рис. 2. Круговая схема сотрудничества [5]

**Преимущества энергосервисных контрактов.** В сравнении с традиционным подходом к модернизации у энергосервисного контракта есть ряд преимуществ. Для энергосервисной компании при реализации контрактов существует заинтересованность в максимальном увеличении затрат заказчика, так как затраты на проект возмещаются платежами, которые производятся из полученной экономии расходов на оплату энергоресурса. С другой стороны, привлекательность энергосервисного контракта для заказчика очевидна: нет экономического эффекта – нет оплаты за услуги энергосервисной компании. Заказчик рассчитывается только за счет средств, сэкономленных в результате внедрения энерго-сберегающих технологий. Например, если в результате установки нового оборудования, модернизации систем и т. п. заказчик не снижает объем потребления энергоресурсов, как это предусматривалось контрактом, энергосервисная компания не вправе претендовать на оплату работ.

Под экономическим эффектом по каждому конкретному проекту в контракте могут пониматься различные показатели энергосервиса, например [6]:

- значительное / достаточное (до 30 %) снижение затрат на энергию;
- снижение вредных выбросов;
- улучшение производственных процессов;
- снижение затрат на ремонт оборудования;
- обучение и мотивация обслуживающего персонала;
- доступ к внешним источникам финансов.

Проект может давать и иную экономию (воды, материала, рабочей силы, штрафов за экологические загрязнения и так далее), которые также можно отнести к экономическим преимуществам проекта.

Энергосервисная компания гарантирует финансовые сбережения и берет на себя все риски по проекту, что также является привлекательным параметром энергосервисных контрактов для заказчика.

Как считает Олег Лукин (зам. генерального директора – директор филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Красноярскэнерго»): «Отсутствие финансовых вложений со стороны заказчика – один из самых мотивирующих факторов... Привлеченные деньги, конечно же, имеют свою стоимость, и заказчик в конечном итоге оплачивает все проценты, но, учитывая, что оплата производится за счет экономии, условия кредитования себя оправдывают» [7].

**Финансовые механизмы энергосервисного контракта.** Антон Коренков [8], представитель компании ООО «АтомСвет», к числу возможных финансовых механизмов привлечения инвестиций в энергосервис относит:

- собственные средства энергосервисной компании;
- кредиты;
- лизинг;
- факторинг;
- инвестиционные схемы финансирования.

По словам Коренкова, в России в настоящее время основным, а может быть и единственно возможным механизмом привлечения инвестиций признаются лизинговые схемы.

**Финансирование энергосервисных контрактов.** На рис. 3 представлены три основных типа финансирования энергосберегающих мероприятий с использованием контрактов.



Рис. 3. Финансирование энергосервисных контрактов [8]

1. Энергосервисный контракт заключается только между заказчиком и компанией, кредитная организация не участвует в этой сделке.

2. Заключается трехсторонний кредитный договор, по которому заемщиком является энергосервисная компания, а целевое назначение кредита – реализация энергоэффективного проекта на объекте заказчика.

3. По условиям энергосервисного контракта и кредитного договора заказчик обязан открыть расчетный счет в кредитной организации, которая финансирует реализацию энергоэффективного проекта, и все расчеты за потребляемые энергоресурсы заказчик вправе производить только с этого расчетного счета.

Применение первой схемы на современном этапе в России практически невозможно, так как у сравнительно новых энергосервисных компаний нет достаточных средств для проведения всего комплекса энергосберегающих мероприятий. В большинстве случаев, если заказчик – частная компания, применяется вторая схема.

**Схемы реализации контракта.** Самыми распространенными являются две схемы реализации энергосервисного контракта: оплата по счетам и участие в экономии [9].

Для первой схемы характерно заключение договора с энергосервисной компанией на сумму, меньше уровня, который имел место до установки приборов учета, но больше уровня, полученного по показаниям приборов учета. Для минимизации рисков этот норматив должен быть стабильным в течение 3–5 лет.

Расчет производится самой энергосервисной компанией за использованные ресурсы по приборам учета. За счет разницы в платежах энергосервисная компания покрывает расходы и формирует прибыль.

Эта схема упрощает систему отношений и обеспечивает гарантированную экономию средств бюджета. По истечении срока контракта с энергосервисной компанией может объявляться тендер на следующий период на более высокую величину гарантированной экономии. Экономия от установки прибора учета остается в основном у заказчика, а возможная экономия от мер по энергосбережению – у энергосервисной компании.

В схеме «Участие в экономии» капитальные вложения в реализацию мер по повышению энергоэффективности находит и осуществляет энергосервисная компания, а эффект делится между компанией и заказчиком.

Эта схема дает максимальную экономию. Эффект от реализации мер по повышению энергоэффективности делится в пропорциях, оговоренных заранее в «Соглашении об энергосберегающих услугах». Часть дополнительной экономии уже с самого начала поступает заказчику. Ее реализация позволяет привлечь внебюджетные инвестиции в модернизацию системы ресурсопотребления заказчика, но порождает комплекс вопросов, связанных с устойчивостью параметров договора об энергосервисных услугах и с балансовой принадлежностью, установленного в ходе реализации проекта. Договор с распорядителем бюджетных средств должен быть заключен на срок, как минимум, несколько больший срока окупаемости, т. е. несколько лет, однако, бюджетный процесс законодательно устроен таким образом, что договорные бюджетные обязательства предыдущих лет могут не приниматься к финансиро-

ванию бюджетом текущего года. Реализация данной схемы с методической, организационной и финансовой точек зрения более сложна, но именно она позволяет заинтересовать всех участников процесса в получении максимального экономического эффекта [10].

**Риски энергосервисных контрактов.** Безусловно, для энергосервисной компании энергосервисный контракт является высоко рискованной сделкой. Предлагать такую услугу может только солидная энергосервисная компания с большим опытом внедрения энергосберегающих технологий.

Основные риски энергосервисных контрактов можно разделить на две группы: юридические и финансовые.

К финансовым рискам относятся те риски, реализация которых приведет к не покрытию затрат на проект как заказчика, так и энергосервисной компании.

Если заказчик предоставил недостоверную или не полную информацию на этапе проведения энергоаудита или на этапе эксплуатации, то повышается вероятность отсутствия экономической выгоды от реализации проекта, что может существенно повлиять на компенсационные платежи [4].

Более того, не квалифицированная и неправильная эксплуатация заказчиком энергосберегающего оборудования также может привести к снижению экономической выгоды от реализации проекта, и, как следствие, к уменьшению компенсационных платежей за проведенные работы.

Постоянно изменяющиеся цены и тарифы на электроэнергию усложняют фиксирование экономического эффекта от реализации проекта.

Юридические риски включают в себя риски, связанные с разногласиями и спорами, которые могут возникнуть в ходе исполнения контракта и которые действующим российским законодательством не урегулированы [11]. Это:

- отсутствие гарантий по защите прав инвестора и клиента;
- отсутствие действий при не внедрении энергоэффективного проекта;
- переход прав собственности на результаты внедрения энергоэффективного проекта (после окончания выплаты вознаграждения);
- проблемы, связанные с досрочным прекращением контракта на всех этапах.

Также к рискам энергосервисных контрактов можно отнести риски, присущие реализации любого проекта как некачественное планирование, срывы сроков, неквалифицированные исполнители и т. д.

**Реализация в России: проблемы и перспективы.** В качестве основной трудности внедрения контрактов в России чаще всего называют отсутствие финансовых и страховых продуктов, разработанных специально для реализации подобного рода контрактов. Однако необходимо

отметить, что специального «финансового» продукта под названием «энергосбережение» не только нет в настоящее время, но и не будет в будущем. Да его и не может быть в природе, вследствие технико-экономического многообразия проектов.

Согласно Российской энергетической стратегии на период до 2020 г., потребление энергии в России за счет энергоэффективных мер и структурных изменений в российской экономике к 2020 г. должно уменьшиться на 40–48 % [12].

По оценке Сбербанка, только до 2015 г. в энергосберегающие мероприятия будет инвестировано около 3,5 трлн руб., из которых не менее 2 трлн руб. – возможный объем долгового финансирования. Большая часть этих мероприятий может быть реализована с использованием энергосервисных контрактов. Таким образом, потенциал рынка составляет не менее 500 млрд руб. в год [13].

Несмотря на очевидные преимущества данной формы договорных отношений, существуют факторы, которые сдерживают распространение модернизации инфраструктуры объектов по энергосервисным контрактам.

Прежде всего, это отсутствие исчерпывающей нормативно-правовой базы, регулирующей этот вид договорных отношений, так как законодательство по энергосбережению появилось только в конце 1990-х гг.

Контракт содержит элементы различных договоров (подряда, услуг, финансовой аренды, поручения, договора на проектно-испытательские работы и др.), т. е. является по своей природе смешанным договором в соответствии со ст. 421 Гражданского кодекса РФ и представляет собой достаточно сложную юридическую конструкцию.

В законе № 261-ФЗ в ст. 19 недостаточно полно приводятся требования к энергосервисному контракту. Например, обязательные условия состоят лишь из двух пунктов: величина экономии и срок действия. Постановление от 18.08.2010 № 636 «О требованиях к условиям контракта на энергосервис и об особенностях определения начальной (максимальной) цены контракта (цены лота) на энергосервис» предусматривает только один вариант финансирования энергосервиса – как процент от достигнутого показателя экономии [1]. Поскольку стандартных образцов энергосервисных контрактов в России нет, каждая компания разрабатывает свой вариант и закладывает в него свои условия возвращения средств. В большинстве случаев, компании просто используют переведенные на русский язык образцы договоров иностранных компаний.

Отсутствие общепринятой методологии определения эффекта энергосберегающих мероприятий вносит дополнительные трудности в работу энергосберегающих компаний. Дело в том, что от этих оценок зависит не только привлекательность предлагаемого со стороны энергосервисной компании набора плановых энергосберегающих мероприятий,

но и, в конечном счете, прибыль, которую энергосервисная компания получит как процент от сэкономленных средств заказчика. Серьезные нарекания возникли к проекту типового энергосервисного контракта для госучреждений, в котором четко не определена база для последующих расчетов экономического эффекта и корректирующие коэффициенты в связи с изменением внешних условий при исполнении энергосервисного контракта.

Еще один недостаток – отсутствие четких механизмов государственного контроля, а значит и ясных полномочий надзорных органов. Следует отметить и неразвитость рынка страховых услуг в данной сфере, что затрудняет страхование рисков неисполнения энергосервисного контракта

Помимо законодательных проблем существует ряд других препятствий для реализации энергосервисных контрактов. В бюджетной сфере, в первую очередь, это негибкость бюджетного законодательства, жесткий порядок распределения бюджетных средств, а также неготовность руководителей предприятий ЖКХ и курирующих их госорганов работать по нестандартным схемам.

Для бизнеса стоит проблема неосведомленности в сфере энергосбережения и возможной выгоды от экономии энергоресурсов. Также присутствует боязнь возможных «подводных камней» энергосервисных контрактов ввиду новизны инструмента для российского бизнеса.

Бюрократия в процессе принятия решения и неясные пункты права собственности затрудняют начало проектов энергосервисных контрактов. Существенным является обеспечение гарантий возврата, потому что контроль за рисками проблематичен на всех уровнях реализации проектов.

Немало вопросов возникает по тарифам в связи с реализацией обязательств по энергосервисным контрактам. К сожалению, формирование тарифов сегодня значительно политизировано, что создает дополнительную неуверенность инвестора при финансировании энергосервисных контрактов, особенно на долгосрочный период. Рост тарифов в долгосрочной перспективе может нивелировать эффект от внедрения энергосберегающих мероприятий, что создает серьезные финансовые риски.

Более того, рынок энергоэффективности еще не развит. Малочисленные российские энергосервисные компании сконцентрированы в основном в Московском регионе. Они до сих пор не могут осуществлять выполнение энергоэффективных мероприятий «под ключ». Ранее несколько европейских и американских энергосервисных компаний начали реализовывать проекты в России, однако, ряд неудач остановил дальнейшую деятельность [3]. Опыт показал, что европейские и амери-

канские модели не могут быть просто скопированы, а нуждаются в адаптации к российским условиям.

Отсутствие у потенциальных инвесторов инженерно-технических компетенций для оценки рисков на стадии принятия решения о финансировании энергосберегающих проектов связано с тем, что основой любого энергосервисного контракта в западной трактовке является базовый уровень энергопотребления, т. е. сопоставимые условия. У нас вывести базовый уровень энергопотребления и от него посчитать фактическую экономию практически нереально. По комментариям многих компаний, приведение базового года к текущему ведет за собой много погрешностей и оговорок.

Серьезные препятствия на пути энергосервисных контрактов в России обусловлены нестабильными условиями для деятельности малого и среднего бизнеса и традицией централизованной плановой экономической системы. К этому можно добавить также низкие тарифы на энергоресурсы, которые не стимулируют энергосбережение и унаследованную от советской системы позицию «энергетической расточительности». При этом цены для конечного потребителя достаточно высоки по сравнению с его доходами.

Трудности доступа к источникам финансирования по-прежнему являются серьезной проблемой на пути повышения энергоэффективности. На протяжении нескольких лет концепция финансирования третьими сторонами пропагандируется в качестве новаторского метода финансирования как проектов энергоэффективности, так и проектов в области возобновляемых источников энергии.

**Решение для России.** Решение проблем, связанных с реализацией энергоэффективных контрактов стало бы существенным подспорьем в плане снижения финансовых рисков. Особенно это актуально при приложении энергосервиса к внедрению нетрадиционной и «зеленой» энергетики.

Работая по энергосервисному контракту, который базируется на принципе раздела экономии, при ставке кредита больше 14 % энергосервисный контракт практически не окупается [14].

Также, переход на расчетный метод экономии будет способствовать получению финансирования, так как отсутствие документа, четко определяющего обязанности заказчика оплачивать определенные суммы денег за выполненные процедуры и полученный результат не позволяет банку финансировать подобные проекты.

Важная проблема – это комплексное софинансирование. Опыт показал, что когда происходит обследование здания, физическое состояние ограждающих конструкций, крыш и дверей не соответствует СНиПам и санитарным нормам, поэтому необходимо разработать комплексный контракт, как форму, по которому софинансируются как мероприя-

тия энергоресурсосбережения, так и общие работы, связанные с санацией зданий и сооружений [3].

Вот три основных элемента, которые позволят сдвинуть с мертвой точки энергосервис: тиражировать его в массовом порядке и запустить процедуру финансирования этой работы со стороны банков.

### Список литературы

1. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ // Рос. газ. – 2009. – 27 ноября.
2. URL: <http://www.atomsvet.ru/performance-contract/>.
3. URL: [http://www.energsovet.ru/bul\\_stat.php?idd=150](http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?idd=150).
4. URL: <http://energohelp.net/articles/energy-solutions/62942/>.
5. URL: <http://esco.ulan-ude.co/usefulinfo/energyservice/17-energyperformance/>.
6. URL: [http://www.integralenergy.ru/o\\_partnerstve/uslugi/yenergoservis](http://www.integralenergy.ru/o_partnerstve/uslugi/yenergoservis).
7. URL: <http://energyland.info/news-show-electroseti-electro-61877>.
8. URL: <http://www.rusnanonet.ru/articles/79511/>.
9. URL: <http://www.ceskom.ru/contracts.html>.
10. URL: [http://gbuenergo.ru/energyservice/Energy\\_service\\_contract.doc](http://gbuenergo.ru/energyservice/Energy_service_contract.doc).
11. URL: <http://irvitprofi.ru/6263>
12. URL: <http://minenergo.gov.ru/aboutminen/energostrategy/>.
13. URL: <http://solex-un.ru/energo/reviews/finansirovanie-energoeffektivnosti/cifry-i-fakty>.
14. URL: <http://expert.ru/ural/2012/41/plyaski-s-bubnami/>.
15. URL: <http://energohelp.net/articles/energy-solutions/62940/>.
16. URL: [http://www.ucee.ru/index.php?main=energy\\_audit&id=100010](http://www.ucee.ru/index.php?main=energy_audit&id=100010).
17. URL: <http://www.uralgosnadzor.ru/index.php/articles/24-energo/111-riski-energoserვისnykh-kontraktov>.