

Разработка системы мер по обеспечению качества и энергоэффективности светотехнической продукции на рынке

Статья представляет собой обзор работы «Разработка системы мер по обеспечению качества и энергоэффективности светотехнической продукции на рынке», проведенной в рамках проекта Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Глобального экологического фонда «Преобразование рынка для продвижения энергоэффективного освещения». Статья написана на основе теоретических исследований, проведенных ЗАО «Оптоган» в рамках данного проекта.



В настоящее время неотъемлемой частью экономических стратегий ведущих государств, направленных на достижение устойчивого экономического роста, становятся национальные стратегии в области энергосбережения. Энергосбережение становится не просто дополнением к уже устоявшейся энергетической политике, а фактически новой концепцией развития.

В 80-е годы XX века в США и Европе начали разрабатывать меры, как на государственном уровне, так и на уровне частного бизнеса, направленные на снижение энергоемкости ВВП. Они касались, прежде всего, прямой экономии энергии во всех отраслях экономики, а также ограничения применения энергоемких технологий. С этого времени в ряде стран начался энергоэффективный экономический рост: 60–65% повышения ВВП обеспечивается за счет энергосбережения.

По данным, озвученным Правительством РФ, энергоемкость экономики в РФ в 2,3 раза выше, чем в ведущих странах. Около 40–45% текущего объема потребления электроэнергии составляет потенциал энергосбережения, который намечено реализовать к 2020 г. Общий объем инвестиций для осуществления этого достигает 9,53 трлн руб. На освещение в России расходуется около 14% всей вырабатываемой электроэнергии. Совершенно очевидно, что переход на энергосберегающие источники света — один из приоритетных способов повышения энергоэффективности в нашей стране. На рынке светотехнической продукции происходит интенсивное развитие новых энергоэффективных технологий, включая светодиодное освещение. Наряду с этим создаются стандарты качества и апробируются на практике новые технические решения. Однако до того как окончательно сформируются четкие требования к качеству и энергетической эффективности светотехнической продукции, а также выработается соответствующая репутация, на рынке в большом количестве будет оставаться низкачественная продукция, прежде всего импортируемая на территорию Российской Федерации.

Результаты исследований, проведенных независимыми лабораториями, и анализ сведений о рекламациях потребителей светотехнической продукции показали, что существуют определенные проблемы с качеством производимой и импортируемой светотехнической продукции (рис. 1, 2). Согласно результатам испытаний,

выполненных в ООО «ВНИСИ», многие светодиодные лампы имеют отклонение по основным измеряемым характеристикам, особенно по световому потоку. К примеру, сравнение измеренных и заявленных значений светового потока ламп показало, что среднее отклонение этого параметра составляло $\pm 9,5\%$. Коэффициент пульсации светового потока у некоторых образцов достигал 61%, что свидетельствует об использовании дешевого некачественного устройства управления (драйвера). В связи с этим возникают проблемы, связанные с выбором и закупкой качественного оборудования, а также с предотвращением поступления на рынок некачественной и не соответствующей требованиям продукции.

Как правило, выбор и закупка некачественного оборудования приводят к финансовым потерям. А поскольку системы освещения нового поколения имеют высокую стоимость, выбор товара ненадлежащего качества повлечет существенные финансовые издержки.

Для примера приведем расчет издержек, связанных с закупкой некачественной светотехнической продукции государственными (муниципальными) заказчиками.

Годовой объем (V_f) рынка светотехнической продукции в 2013 г. составил около 60 млрд руб. Одна из значимых категорий ее потребителей — государственные (муниципальные) заказчики. Их доля в структуре закупок технического освещения (k_{gt}) насчитывает 20%. В свою очередь, техническое освещение, согласно отчету компании «Световые Технологии» за 2013 г., составляет 62% от всей реализованной светотехнической продукции. Следовательно, объем государственных закупок технического освещения (V_{gzt}) определяется по формуле:

$$V_{gzt} = V_f \times k_t \times k_{gt};$$

$$V_{gzt} = 60 \text{ млрд руб.} \times 0,62 \times 0,2 = 7,44 \text{ млрд руб.}$$

Брак и отказы светотехнической продукции до окончания гарантийного срока составляют около 1%, по данным «Лайтинг Бизнес Консалтинг» за 2014 г. (оценка проводилась на основании официальных данных, предоставленных производителями). Однако необходимо учесть те случаи, когда производители и торговцы намеренно реализуют продукцию, не соответствующую установленным требованиям. По предварительной оценке, ее объем достигает 20%.

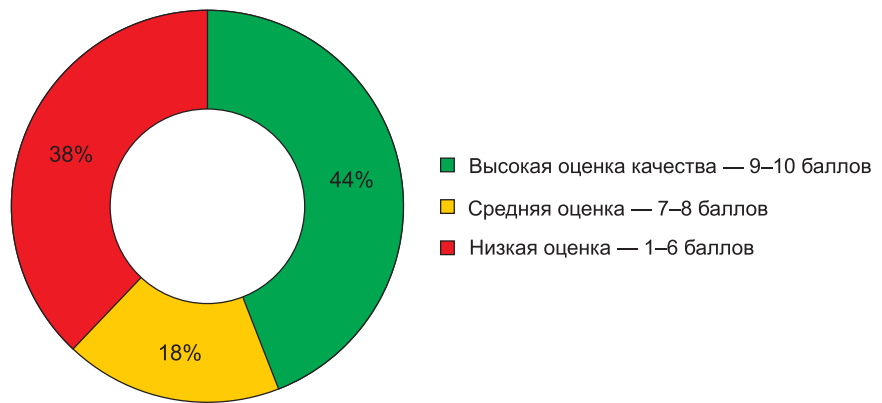


Рис. 1. Результаты опроса профессиональных потребителей об удовлетворенности качеством традиционных светильников

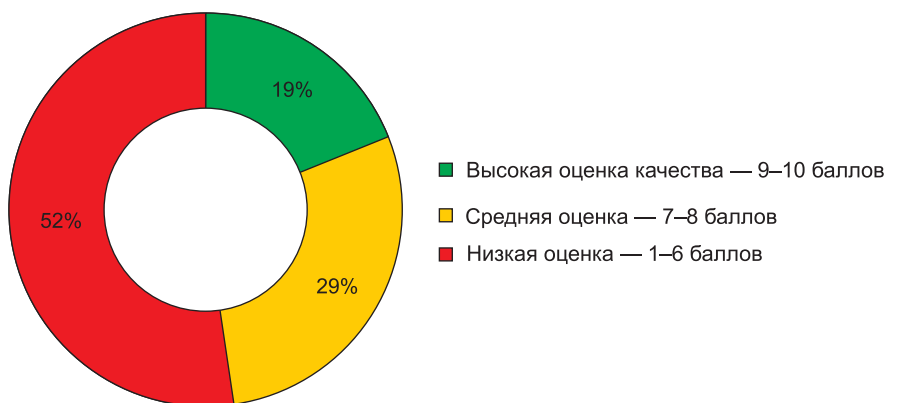


Рис. 2. Результаты опроса профессиональных потребителей об удовлетворенности качеством светодиодной светотехнической продукции

Причем остается внушительный объем продукции, в отношении которой государственные заказчики не реализуют свое право на возврат и обмен в рамках гарантии. По разным оценкам, он может достигать до 10%, а затраты на его покупку являются прямыми убытками (P) для бюджета.

В стоимостном выражении

$$P = V_{gzt} \times 0,1 = 744 \text{ млн руб.}$$

С учетом тенденции к переходу на светодиодное освещение, в перспективе ожидается рост объема государственных и муниципальных закупок светодиодной продукции (рис. 3). И если будет отсутствовать система контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции, то соответствующие убытки возрастут. Помимо того, государственные и муниципальные объекты имеют первостепенное значение и с социальной точки зрения, и с точки зрения безопасности. Поэтому организация системы контроля качества изделий,

используемых на данных объектах, в частности осветительных приборов на базе светодиодов, чрезвычайно актуальна.

В мировой практике накоплен большой опыт по созданию и обеспечению функционирования систем надзора за качеством и энергоэффективностью энергопотребляющих устройств. Например, в Евросоюзе в 2005 г. вступила в силу Рамочная Директива 2005/32/ЕС о проектировании энергопотребляющей продукции. Она предоставляет правовую базу для установления минимальных требований энергоэффективности/экологичности к энергопотребляющим продуктам, определяя условия и критерии для таких требований. Также намечается, какие меры следует предпринять в отношении отдельных групп продуктов, таких как крупные бытовые электроприборы, электродвигатели, телевизоры или осветительное оборудование. Рамочная Директива обязывает государства-члены учредить Орган по надзору за рынком

(MSA), полномочный осуществлять проверку продуктов, требовать предоставления необходимой информации от производителей и настаивать на удалении с рынка не соответствующих требованиям стандартов продуктов.

В Канаде Закон об энергоэффективности (от 1992 г., поправки внесены 21 сентября 2009 г.) и Положение об энергоэффективности (1995) формируют законодательную базу для минимальных стандартов энергоэффективности и сравнительной программы маркировки EnerGuide. Надзор за соблюдением соответствия этим законам осуществляют Бюро по энергоэффективности и подразделения Министерства природных ресурсов Канады. Положение применимо к дилерам, импортирующим подлежащие регулированию энергопотребляющие продукты в Канаду или транспортирующим их из одной провинции в другую. Закон и Положение накладывают ответственность за обеспечение соответствия требованиям энергоэффективности на «дилеров», к которым относятся производители, импортеры и все те, кто продает или предоставляет в лизинг энергопотребляющие продукты от лица, произведшего их в Канаде или импортировавшего в нее. Министерство природных ресурсов Канады ведет базу данных продуктов, соответствующих требованиям, получивших знак верификации энергоэффективности от аккредитованных сертификационных центров.

В Великобритании публикация результатов деятельности по обеспечению соответствия нормативным требованиям — важнейшая составляющая национальной стратегии, направленной на повышение средней

энергоэффективности бытовых приборов. Департамент окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства (DEFRA), отвечающий за выполнение Европейских программ в Великобритании, в 2009 г. провел тестирование более 300 электротоваров, продаваемых на внутреннем рынке. Результаты данных исследований позволили проверить, соответствуют ли действительности характеристики производительности продукции, приведенные в энергетической маркировке, как того требует законодательство Великобритании. В ходе первоначального тестирования было установлено, что 25% проверяемой продукции давали основания для предъявления исков, поскольку рассмотренные модели не функционировали согласно заявленным характеристикам. Поставщикам таких товаров была предоставлена возможность опровергнуть полученные результаты, направив дополнительную выборку товаров для проверки. После прохождения исследования продукции многие поставщики изменили сведения на энергетической маркировке, и была инициирована работа по обеспечению надежности протоколов тестирования.

Опубликованные административные руководства для Австралийской программы СиМ предупреждают, что в отношении лабораторий, работающих неудовлетворительно, контролирующие органы могут принять решение не принимать в дальнейшем результаты их регистрационных тестов. Также в Австралии существует эффективная практика по компенсационным выплатам потребителям. К примеру, после того как пять различных моделей бытовой техники LG были протестированы и признаны

не соответствующими необходимым требованиям, результаты исследований были направлены в Австралийскую комиссию по конкуренции и защите прав потребителей (ACCC), отвечающую за соблюдение Закона о защите прав потребителей. В сентябре 2006 г. было подписано соглашение, по которому компания LG обязывалась компенсировать потребителям превышенные затраты на электроэнергию в размере 1,3 млн австралийских долларов.

В Американской Федеральной комиссии по энергетическому регулированию работает горячая линия по принуждению компаний к выполнению требований, предоставляя участникам рынка и широкой общественности возможность пожаловаться или сообщить о рыночной деятельности или сделках, осуществляющихся со злоупотреблениями, аффилированными взаимоотношениями, тарифными и другими нарушениями (рис. 4).

В России также эффективно действует система контроля качества, к примеру, на рынке продовольственных товаров, основанная на комплексе взаимосвязанных нормативно-правовых актов федерального и регионального законодательства. Для обеспечения регулирования качества необходимы наличие исчерпывающего перечня требований к качеству и безопасности продовольствия, а также непрерывность и многообразие форм контроля на всех стадиях изготовления и оборота пищевых продуктов.

Ключевыми элементами в системе нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы качества продовольствия, наряду с Федеральным законом «О качестве и безопасности пищевых продуктов» являются Федеральный закон «О техническом регулировании» и совокупность технических регламентов, устанавливающих конкретные критерии качества продукции. Соблюдение установленных законодательством требований обеспечивается наличием действенной системы контрольно-надзорных органов, как специализированных (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору), так и осуществляющих общенадзорные полномочия (таможенные органы, органы прокуратуры).

Значимую роль в системе контроля качества продукции на рынке продовольственных товаров призваны играть общественные объединения потребителей. Для этих целей законодательство предоставляет

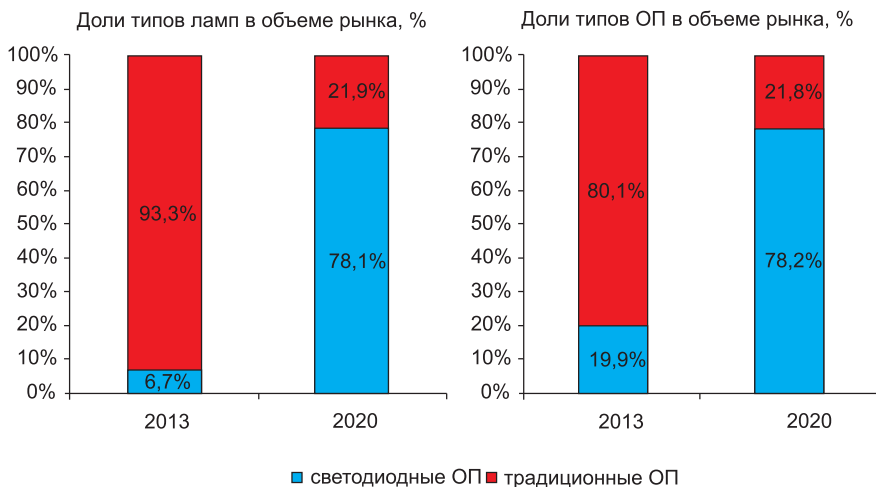


Рис. 3. Прогноз развития рынка ламп и осветительных приборов до 2020 г., по данным «Национального доклада о состоянии российского рынка светотехнической продукции в 2011–2013 гг.», подготовленного компанией «Лайтинг Бизнес Консалтинг»

им широкий спектр полномочий. Нарушение требований к качеству продовольственных товаров предполагает применение экономических мер воздействия на нарушителей, привлечение их к административной и гражданско-правовой ответственности. Кодексом РФ об административных правонарушениях предусмотрен исчерпывающий перечень составов, охватывающий все противоправные деяния, связанные с производством и оборотом продовольствия. Штрафы за некоторые нарушения в области качества продовольствия достигают 600 тыс. руб., что наряду с изъятием из оборота некачественной продукции и утилизацией ее за счет нарушителя является ощутимой мерой воздействия на недобросовестных игроков.

Вместе с тем система контроля качества продукции на рынке продовольственных товаров является менее действенной (по сравнению с системой контроля над рынком продовольствия) и уступает ей в масштабности, количестве нормативных документов, вовлеченных контрольно-надзорных органов, регламентации профилактических процедур. Несмотря на принятие специализированных технических регламентов и наличие уполномоченных контрольно-надзорных органов, статистика свидетельствует о значительной доле некачественной промышленной продукции, реализуемой конечным потребителям. По всей видимости, причина кроется в различной оценке степени общественной опасности нарушений и, как следствие, в меньшем внимании к данной сфере.

Одним из основных барьеров для эффективного осуществления контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции в рамках федерального государственного надзора в области защиты прав потребителей является слабо проработанная материально-правовая база, в частности, нормы об административной ответственности производителей, импортеров и продавцов светотехнической продукции. При этом какие-либо процессуальные барьеры или ограничения, препятствующие уполномоченным федеральным органам исполнительной власти эффективно осуществлять функции по контролю качества и энергоэффективности светотехнической продукции, в настоящее время отсутствуют. Как показывает правоприменительная практика, основные проблемы проведения такого контроля заключаются не в про-

цедуре его выполнения, а в установлении обоснованных требований, соблюдение которых является предметом контроля, и сбалансированности ответственности за их нарушение. Недостаточность финансирования контрольно-надзорных органов (в том числе для проведения экспертизы) и отсутствие квалифицированных кадров нельзя отнести к проблемам развития законодательства и правоприменения.

Помимо того, в настоящее время существует потребность в формировании требований к производственному контролю со стороны ассоциаций производителей светотехнической продукции и организаций оптовой и розничной торговли, включая соответствующие стандарты и правила, а также отраслевые соглашения.

В отношении общественного (рыночного) контроля, а также в сфере испытаний, исследований и подтверждения соответствия светотехнической продукции требованиям качества и энергетической эффективности основными проблемами являются пассивность и слабая информированность потребителей и их недоверие правоохранительным органам, неразвитость соответствующей инфраструктуры как правозащитных организаций, так и испытательных лабораторий (центров), отсутствие регламентов взаимодействия между ними.

В рамках осуществленного проекта для снижения финансовых потерь от закупок некачественной светотехнической продукции, упрощения и информационного обеспечения

выбора технических решений предлагается создать и развить систему контроля качества светотехнической продукции, включая проведение испытаний и маркировку изделий, организацию претензионного процесса и судебного преследования лиц, которые производят и реализуют не соответствующую требованиям продукцию, а также публикацию результатов ее испытаний в открытом доступе.

Создание системы контроля качества ориентировано на следующие действия:

- формирование условий для объективной оценки качества светотехнической продукции и повышения конкурентоспособности высококачественной продукции;
- вытеснение низкокачественной светотехнической продукции с рынка;
- информирование потребителей, включая государственных заказчиков, о соответствии представленной продукции требованиям качества и энергетической эффективности посредством маркировки и путем публикации отчетов испытаний в открытом доступе.

Реализация данного проекта предполагает три основных этапа.

- Подготовительный.

Создание нормативно-методического обеспечения функционирования системы контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции. Разработка и заключение отраслевого соглашения, определяющего механизм и устанавливающего



Рис. 4. Главная страница сайта программы Министерства энергетики США, содержащего базу данных светодиодных осветительных приборов партнеров, взявших на себя обязательство поддерживать политику повышения качества продукции. Представленная продукция проходит верификационные испытания

регламент взаимодействия участников рынка. Формирование на выбранной площадке (аппарата/секретариата соглашения) пула заинтересованных участников рынка светотехнической продукции и обеспечение финансирования проекта. Согласование модели взаимодействия и ее апробация, в том числе в части взаимодействия участников системы при досудебном и судебном урегулировании споров в отношении качества и энергетической эффективности светотехнической продукции и ее испытаний.

• Создание системы.

Данный этап включает в себя наряду с прочим создание необходимой информационной платформы (создание и наполнение контентом базы данных с онлайн-доступом), подготовку испытательных лабораторий (выстраивание правовой стороны взаимоотношений, дооснащение необходимым оборудованием), разработку маркировки и дополнительных методических материалов.

• Обеспечение функционирования системы.

Данный этап заключается в непосредственном проведении контрольных мероприятий, в том числе предупреждающих воздействий, и формировании устойчивой юридической практики, в снижении из-

держек при испытании светотехнической продукции, в ее маркировке и регулярном размещении результатов испытаний в базе данных в открытом доступе, а также в организации тематических мероприятий с презентацией результатов испытаний.

Предлагаемая система (рис. 5) охватывает следующие основные направления реализации:

- федеральный государственный надзор в области защиты прав потребителей;
- общественный (рыночный) контроль соответствия светотехнической продукции требованиям качества и энергетической эффективности;
- производственный (внутренний) контроль качества и энергетической эффективности;
- испытания, исследования и подтверждение соответствия светотехнической продукции требованиям качества и энергетической эффективности.

В структуру системы контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции входят следующие основные участники:

- производители светотехнической продукции;
- организации оптовой и розничной торговли;

- ассоциации производителей светотехнической продукции и иные их объединения;
- ассоциации организаций оптовой и розничной торговли и иные их объединения;
- потребители светотехнической продукции;
- общественные объединения потребителей, общества защиты прав потребителей и иные правозащитные организации и органы местного самоуправления;
- конкуренты производителей и организаций оптовой и розничной торговли светотехнической продукции;
- федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в сфере осуществления федерального государственного надзора в области защиты прав потребителей, и его территориальные органы;
- Прокуратура Российской Федерации;
- суды общей юрисдикции;
- испытательные лаборатории и центры;
- методические центры;
- органы по сертификации;
- оператор государственной информационной системы в области энергосбережения

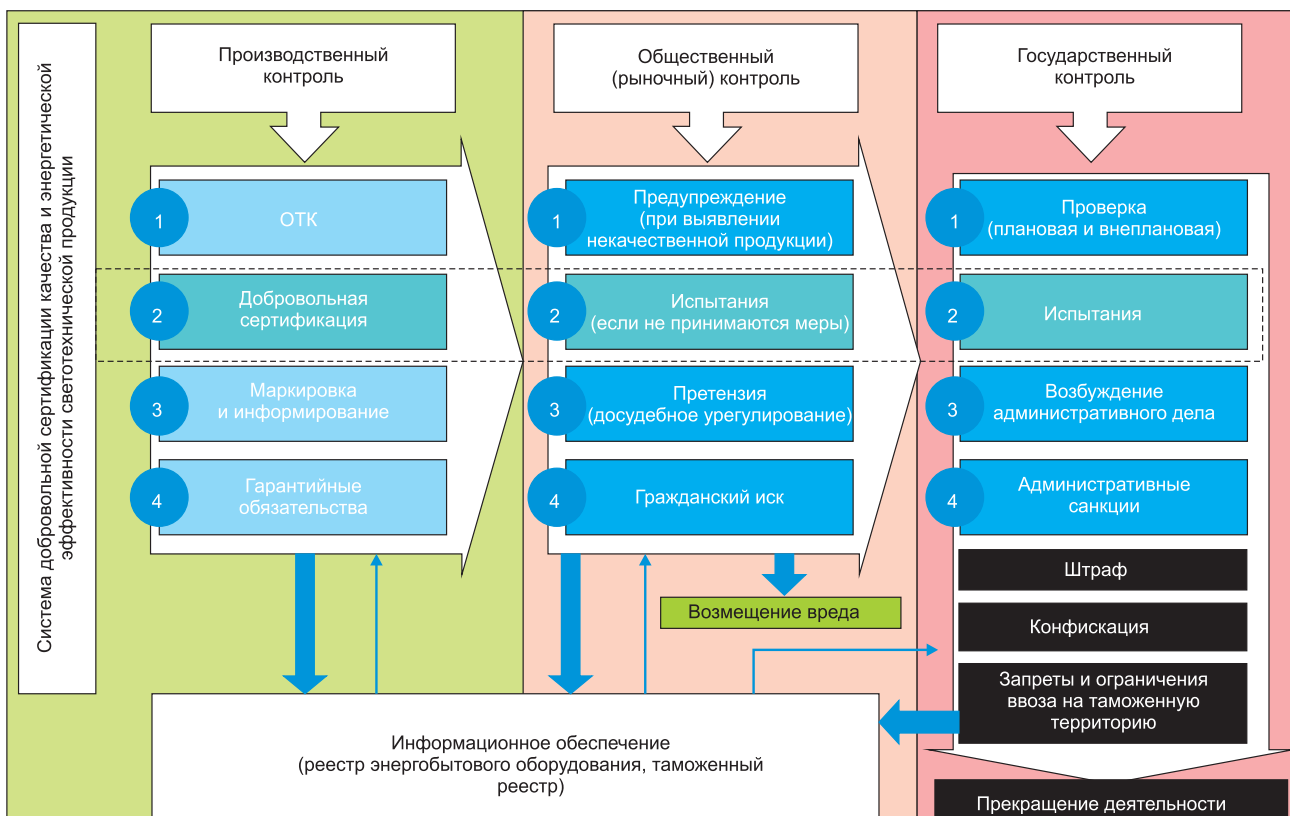


Рис. 5. Механизм системы контроля качества и энергоэффективности электротехнической продукции на территории стран Содружества

и повышения энергетической эффективности.

Для успешного становления и развития системы контроля качества и энергоэффективности энергопотребляющей продукции необходимо решить следующие задачи:

- отработку методик подтверждения соответствия электротехнической продукции требованиям качества и энергоэффективности в существующих испытательных центрах;
- софинансирование дооснащения испытательных центров и лабораторий необходимым оборудованием и обучение экспертов;
- создание межлабораторной логистической системы;
- создание реестра энергопотребляющих устройств и первичное наполнение его информацией;
- формирование устойчивой практики выявления фактов реализации некачественной электротехнической продукции, претензионной работы и привлечения к гражданской ответственности (прежде всего, по инициативе обществ защиты прав потребителей);
- совершенствование законодательства, в том числе в части административной ответственности;

- формирование таможенных ограничений доступа на таможенную территорию Таможенного союза ЕАЭС и иных государств-партнеров электротехнической продукции, не соответствующей установленным требованиям;

- создание с учетом опыта функционирования реестра энергопотребляющих устройств таможенного реестра для ограничения доступа на таможенную территорию Таможенного союза ЕАЭС и иных государств-партнеров электротехнической продукции, не соответствующей требованиям качества и энергетической эффективности.

Основными источниками финансирования на этапе создания и введения системы общественного (рыночного) контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции в России должны стать средства субсидий, грантов международных проектов и частично участники системы посредством предоставления продукции для проведения испытаний (рис. 6).

На этапе обеспечения функционирования системы предполагается, что при формировании устойчивой практики выявления фактов реализации некачественной светотехнической продукции,

претензионной работы и привлечения к гражданской ответственности продавцов за нарушение прав потребителей с использованием подтверждающих документов испытательных центров большую часть затрат на саму светотехническую продукцию и на ее испытание будут нести участники системы. Постепенно система перейдет на самообеспечение, и текущие издержки будут покрываться взносами ее участников.

Основными социально-экономическими показателями проекта по созданию системы контроля качества будут являться:

- обеспечение создания самодостаточной (самофинансируемой) системы в течение пяти лет ее функционирования;
- сокращение количества низкокачественной продукции на рынке светотехники и, как следствие, убытков от покупки такой продукции в годовом обороте не менее 282,6 млн руб.;
- увеличение доли рынка, занимаемой производителями (поставщиками, продавцами) качественной и энергоэффективной светотехнической продукции на 10–20%;
- повышение информированности потребителей, включая государственных заказчиков, об основных качественных

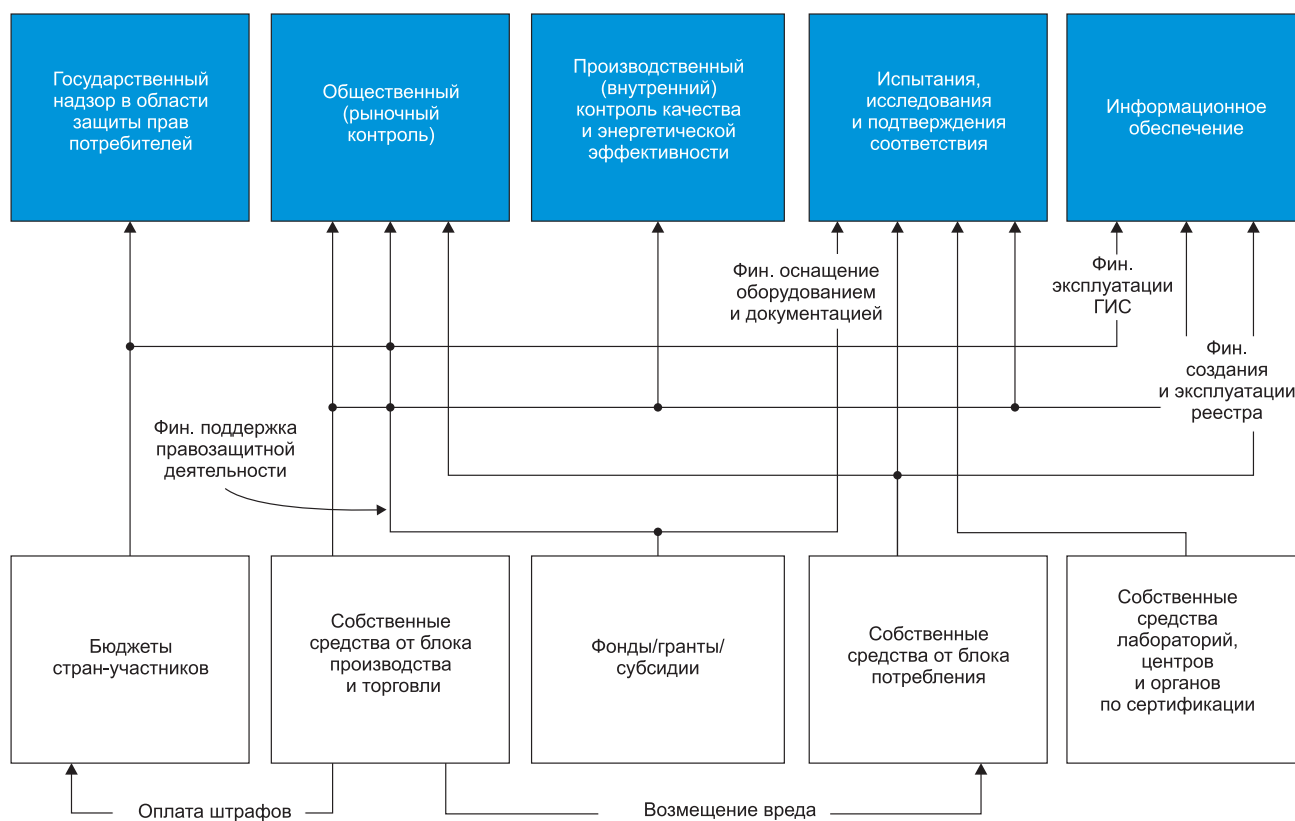


Рис. 6. Источники финансирования системы контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции

параметрах представленной на рынке светотехнической продукции посредством маркировки продукции и путем размещения результатов испытаний в открытом доступе.

Также в целях защиты потребителей (в первую очередь, предприятий промышленного и энергетического секторов) от некачественной светотехнической продукции предлагается усилить разрабатываемую систему мер по обеспечению качества и энергоэффективности светотехнической продукции на рынке, предложив Министерству энергетики Российской Федерации и Министерству промышленности и торговли Российской Федерации инициировать создание системы добровольной сертификации. Это может быть осуществлено путем издания приказа Минэнерго РФ, согласованного с Минпромторгом РФ, «Об утверждении плана мероприятий по разработке и введению в действие системы добровольной сертификации контроля качества и энергетической эффективности светотехнической продукции». Главным лицом и держателем системы (исполнительная организация) предлагается определить компетентную организацию в светотехнической отрасли.

Контроль деятельности системы будет осуществлять координационный совет, в который предполагается включить представителей Минэнерго РФ, Минпромторга РФ, Роспотребнадзора, Росстандарта и других заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, а также представителей общественных и научных

организаций. Систему также предлагается наделить и контролирующими функциями (апелляционная комиссия) с выданными сертификатами, которые могут быть отозваны или приостановлены в случае выявления нарушений. Информирование крупных потребителей светотехнической продукции о системе добровольной сертификации контроля качества и энергетической эффективности светотехнической продукции будут осуществлять члены координационного совета, направляя информационные письма крупным потребителям светотехнической продукции с указанием подтверждать качественные характеристики (рис. 7).

Однако это только половина того, что нужно сделать для улучшения качества поставляемой на российский рынок светотехнической продукции. Стоит подчеркнуть, что без должных вложений в производственную базу и минимизации зависимости производства от зарубежных, а стало быть, слабо контролируемых поставщиков неизбежен процесс скатывания светодиодной отрасли к отверточному производству либо, что более вероятно, к простому ввозу готовой китайской продукции с последующим ребрендингом. Таким образом, помимо внедрения системы контроля качества продукции, необходимо укреплять отечественное производство. С увеличением степени локализации произойдет естественное вытеснение иностранных товаров с внутреннего рынка, сопровождающееся увеличением притока средств в отечественное производство. Такая тенденция

при наличии соответствующей консолидированной поддержки со стороны как профильных министерств и ведомств, так и профессионального сообщества производителей светодиодной техники должна обеспечить эффект масштабирования, который однозначно найдет свое отражение в росте ВВП страны, а также увеличит энергоэффективность экономики России. В настоящее время развитие энергосбережения в России находится на начальном этапе. Государство законодательно утвердило направление мер по развитию энергосбережения, бизнес начал проявлять интерес к энергосбережению как новой сфере рынка товаров и услуг. Но только при поддержке государства энергосбережение сможет стать новой точкой роста российской экономики и науки. Необходимо продолжить курс по созданию условий для развития энергосбережения, создавая благоприятный инвестиционный климат, поддерживать научные исследования и разработки в этой области, участвовать в финансировании отдельных проектов. При этом полноценное и эффективное функционирование системы контроля качества в сфере энергопотребляющих товаров является одним из самых значимых условий для дальнейшего расширения рынка качественной энергоэффективной продукции.

Приглашаем к сотрудничеству всех, кто заинтересован в создании и дальнейшем развитии системы контроля качества и энергоэффективности светотехнической продукции.

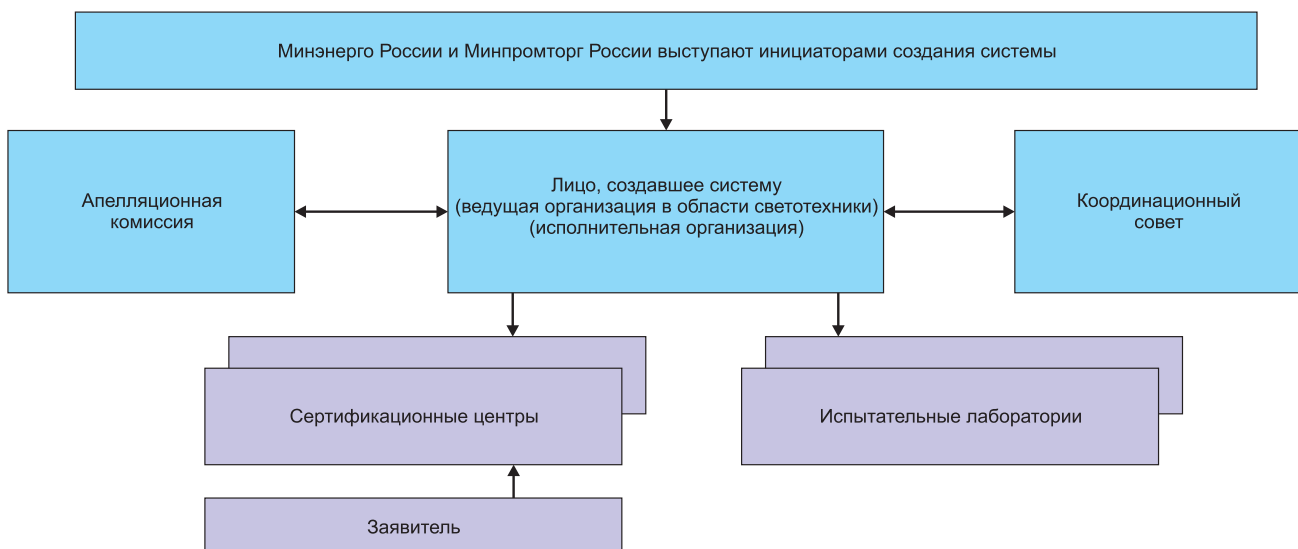


Рис. 7. Основные компоненты системы добровольной сертификации контроля качества и энергетической эффективности светотехнической продукции