Стратегия повышения безопасности при использовании газа в быту

Разделы:

I. **Участники процесса поставки - потребления газа**
II. **Факторы риска, основные причины аварий и ЧС**
III. **Необходимые действия для снижения рисков аварий и ЧС при использовании газа в быту - влияние (снижение рисков) на факторы риска.**
IV. **Воссоздание системы изменения норм и требований на основании сбора и обработки статистических данных по авариям и ЧС, системы изменения сертификации и допуска к эксплуатации бытового газоиспользующего оборудования**
V. **Изменение подходов к разработке, утверждению законопроектов и иных регулирующих актов**
VI. **Роль и обязанность государства в обеспечении безопасности при использовании газа**
VII. **Общие сведения по материалу**

I. Участники процесса поставки - потребления газа

Безопасность - это совокупность мер и действий КАЖДОЙ из сторон, которая так или иначе связана с подготовкой, транспортировкой-распределением, потреблением газа. Помимо конкретных обязательных к соблюдению действий для снижения рисков аварий и ЧС при использовании газа в быту, необходимо обеспечить независимый контроль за исполнением сторонами этих действий и соответствующие меры ответственности за их несоблюдение. Рассмотрим роли и обязанности в той части, которая касается вопросов снижения рисков аварий и ЧС при использовании газа в быту.

Основными сторонами процесса являются:

1. **Поставщик газа - организация осуществляющая поставку и подготовку (осушение, одорацию и т.п.) газа и передачу из системы магистральных сетей в сети газораспределения. Фактически владелец станций подготовки газа (ГРС и т.п.)**

    - Обязанности - осуществление одорации газа в соответствии с действующими нормативами. Необходимо ввести независимый аппаратный контроль за одорацией (станции фиксации и мониторинга на ГРС) и ответственность за несоблюдение параметров
    - Обеспечить независимый контроль за параметрами одорации газа (необходимо законодательно прописать требования, правила и способы контроля и ответственность)

2. **Газораспределительная организация (ГРО) - осуществляет прием у Поставщика газа, содержание и развитие сетей газораспределения, передачу газа в сети газопотребления (потребителю).**

    - Обязанности - контроль наличия у потребителя газа комплекта действующих необходимых документов (договора обслуживания ВДГО/ВКГО, актов дымоходы/вентканалы, паспорта оборудования, и т.п.). Контроль за использованием оборудования с действительными сроками службы (документарный контроль).
    - Обеспечить независимый контроль за наличием у абонента всех требуемых в соответствии с нормативами документов/договоров/актов для безопасного использования газа (требования уже прописаны законодательно, ввести ответственность за поставку газа абоненту без данных документов) - через ГИС
    - Контроль за УК/ТСН в части наличия договоров и иных документов на общедомовые сети и оборудование МКД в части обепечения безопасности - через ГИС
    - Ведение реестра всех точек потребления газа (лиц.счетов) пользователей газа в ГИС.

3. ***МКД - ТСН/УК - содержание сетей газопотребления в МКД, обеспечение работоспособности вентканалов и дымоходов.**

    - Обязанности - договор на обслуживание и ремонт общедомовых газопроводов, контроль за фактическим 100% выполнением работ

специализированной организацией. - контроль за полнотой и соответствием работ, во всех квартирах

- Обязанности - обеспечение работ для работоспособности вентиляционных и дымовых каналов либо собственными средствами и силами, либо привлечением стороннего исполнителя по договору, освидетельствование дымоходных/вент.каналов
- Обязанности - контроль наличия у владельцев (потребителей газа) договоров ВКГО, выполнением спец.организаций фактических работ в должном обьеме.
- Обязанности - Размещение и содержание в подьездах стендов с правилами безопасного использования газа
- Проведение собраний жильцов с приглашением специалистов по безопасному использованию газа
- Контроль за наличием стендов в подьездах (ГЖИ или муниципальный жилищный контроль)
- Контроль за наличием у владельцев квартир договоров/актов иных необходимых документов обоснования безопасной поставки газа - через ГИС
- Контроль по наличию у УК/ТСН договоров и иных актов по должному содержанию общего имущества, внесение сведений в ГИС (ГЖИ или муниципальный жилищный контроль).

4. **Спец.организация ВДГО/ВКГО - непосредственно исполнитель работ по договорам ТО ВДГО/ВКГО, ремонтных работ, проверок**

- Обязанность - обучение и поддержание квалификации персонала, обеспечение необходимыми мат-тех.средствами для выполнения работ.
- Обязанность - круглосуточное диспетчерское обслуживание, прием и выполнение аварийных выездов/работ по устранению утечек газа, иных действий с целью недопущения развития аварийных инцидентов и ситуаций.
- Обязанность - выполнение работ в полном обьеме, который необходим для исключения рисков аварий и ЧС
- Обязанность - ведение реестра абонентов, отражение информации в РГИС/ГИС
- Обязанность - контроль за внешними факторами риска, которые у конкретного абонента при использовании газа могут привести к аварийным ситуациям и ЧС - приточные каналы, дымоходы, вент.каналы, одорация газа и т.п. на момент проведения работ
- Обязанность - контроль сроков службы элементов и оборудования, замена в режиме "не дожидаясь" по мере окончания сроков службы
- Обязанность - по каждому событию (проведение ТО, ремонтов, осмотров) - отметка в (Р)ГИС конкретным специалистом проводящим работы

5. **Владелец/Потребитель газа - владелец квартиры, дома. Пользователь газового оборудования (пользователей всегда больше чем просто владелец).**

- Обязанность - соблюдение правил эксплуатации оборудования, содержание оборудования в работоспособном состоянии, при необходимости ремонт или замена
- Обязанность - знание правил безопасного использования газа и их строгое соблюдение всеми пользователями в квартире/доме
- Обязанность - заключение необходимых договоров, контроль за исполнителями работ (фактическим проведением работ), а не купля-продажа бумаг, своевременное проведение требуемых проверок иных инженерных систем, которые требуются от пользователя газа.
- Обязанность - содержание всех иных внешних факторов (приток воздуха, вытяжки, дымоходы) в состоянии соответствующим проектным данным при газификации
- Обязанность - выполнение требований специалистов по устранению недостатков, факторов риска которые могут привести к трагедии

6. Органы государственного или муниципального жилищного контроля

- Обязанность - контроль за всеми сторонами процесса по соблюдению каждой из сторон своих обязанностей
- Обязанность - ведение ГИС, проверка выполнения сторонами внесения сведений.
- Обязанность - выборочный контроль за фактическим выполнением работ специализированными организациями (пост-опро/обзвон абонентов, выборочные независимые проверки абонентов совместно со спец.организациями).
- Защита интересов и прав граждан в спорах с иными организациями в ЖКХ.

7. Органы законодательной власти, технического регулирования, контроля и надзора

- Обязанность - сбор и техническое расследование по каждому случаю аварии и кризисной ситуации
- Обязанность - аттестации/переаттестации и допуски конкретных специалистов к выполнению работ связанных с безопасностью
- Обязанность - контроль и регулирование требований к специалистам и участникам рынка
- Обязанность - техническое регулирование требований и допуск газоиспользующего оборудования в части обязательных систем обеспечения безопасной эксплуатации
- Обязанность - инициативы и изменение норм/требований на основании анализа первопричин (факторов риска) приводящих к аварийям и ЧС, ежегодное обновление (дополнение или исключение избыточных, уточнение) норм и требований для изменения ситуации - как к оборудованию так и к специалистам. Используя классификацию и кодировку из приведенных ниже факторов риска.
- Обязанность - контроль за фактическим выполнением работ специалистами - выборочные проверки абонентов, анализ сведений о

выполнении работ (количественные методы), анализ аварий и чс по специалистам. Отзыв допусков при необходимости.

- Обязанность - создание и содержание ГИС в части абонентов, специалистов, аттестаций/допусков, аварий, причин аварий и ЧС.

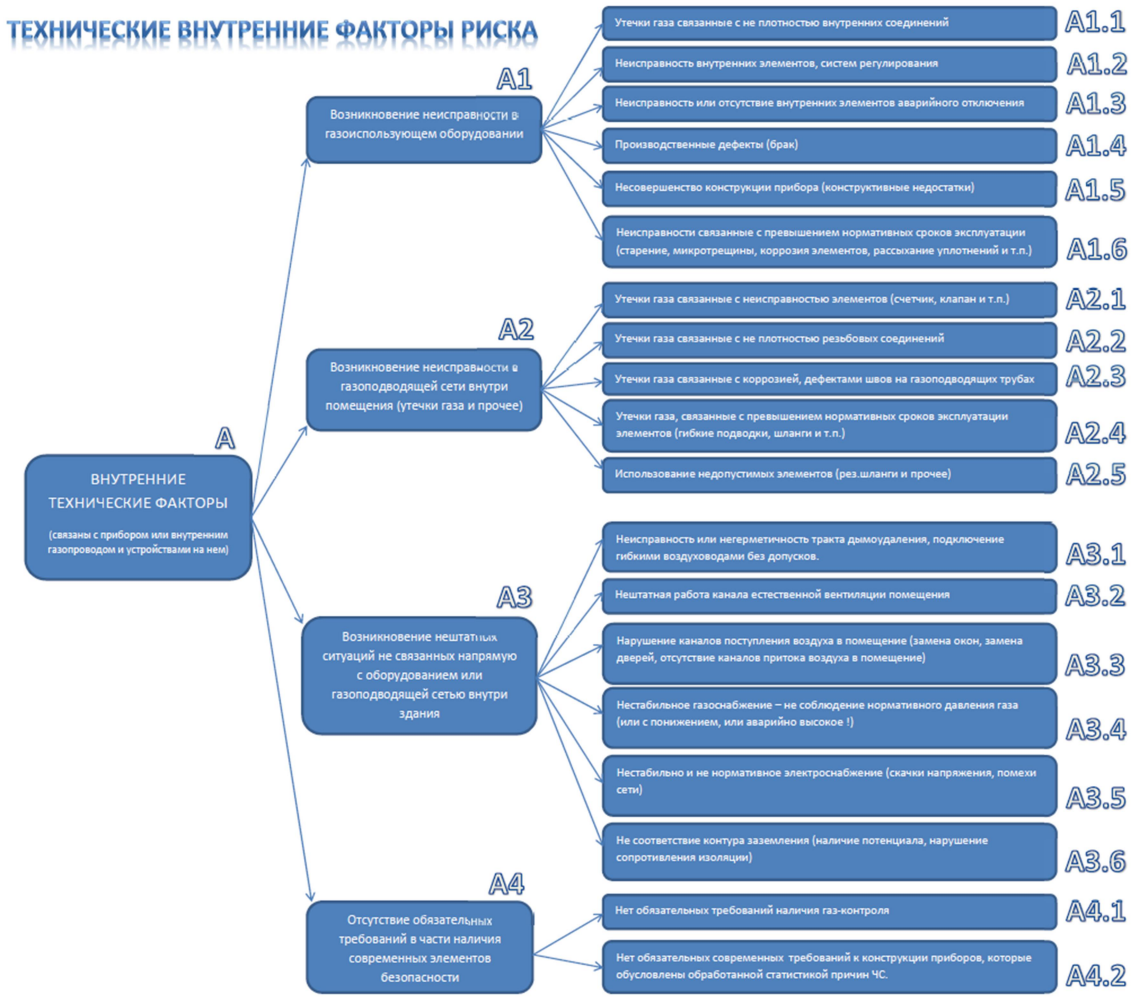
По каждому участнику мы в данном разделе прописали наиболее значимые факторы контроля и обязанности, которые необходимы для системного наведения порядка и повышения безопасности в стратегическом подходе. Насколько это соответствует сложившейся в реальности картине - вы можете оценить сами, исходя из своего опыта, своих ощущений.... Сравните.

II. Факторы риска, основные причины аварий и ЧС

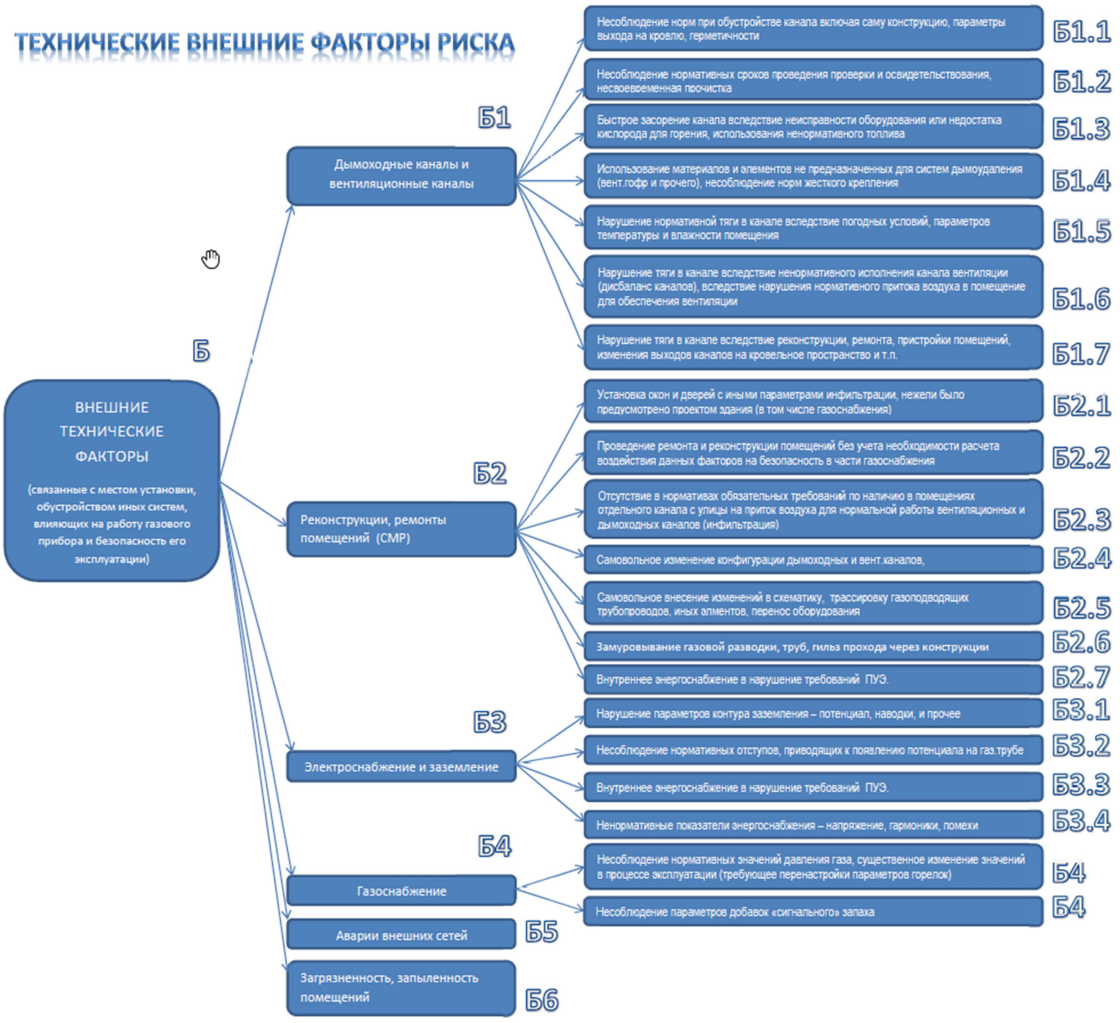
Использование газа в быту всегда будет подразумевать вероятности аварий и чс. Любое оборудование, вне зависимости от степеней защиты и автоматизации, действия или бездействие людей оказывает влияние на вероятности. К сожалению в современной России полностью отсутствует система сбора и технического разбора по каждому случаю аварий и ЧС, случаев отравления угарным газом, иным ситуациям при использовании газа в быту. Наиболее трагичные случаи получают отражение в СМИ, поднимает волну обсуждений и в какой-то степени вызывает волну пиара и популизма. В такой ситуации первоначальные технические причины не рассматриваются при написании актов и законопроектов, и соответствующие инициативы подчас не только не улучшают, а иногда даже усугубляют..... Единственно верным решением при рассмотрении различных инициатив было бы моделирование и рассмотрение влияния на первопричины. Именно поэтому нами разработаны данные материалы - первопричины (факторы риска) возникновения ситуаций. Наш опыт и жизнь подсказывает, что при сложении двух или более факторов вероятность аварии или ЧС существенно возрастает. Мы не можем на 100% исключить, но можем существенно снизить вероятность при системном подходе, без пиара и популизма.

Первично факторы риска разделены на три основных категории:

- **Технические внутренние факторы риска**



- **Технические внешние факторы риска**



- **Факторы риска обусловленные действием/бездействием людей**

Сведения в данном реестре фактически отражают все возможные причины возникновения кризисных и аварийных ситуаций, развитие которых, или сложение нескольких факторов в которых, приведет к трагедиям. Любое рассмотрение любой инициативы по изменению норм, требованиям или снятию требований как к оборудованию, так и к участникам процесса, должны быть проанализированы на предмет воздействия на данные факторы. Только такой подход позволит в дальнейшем построить систему обеспечения безопасного проживания граждан в газифицированных домах/квартирах.

По каждому случаю необходимо проводить анализ первичных факторов, статистику воедино сводить и проводить анализ. Наиболее часто встречающиеся факторы необходимо исключать как использованием технических средств, так и путем любых других инициатив, изменением норм и требований, проведением разъяснительной работы с участниками рынка. Если следовать логике, то ежегодно данным анализом должна заниматься тех.комиссия/комитет, который примет необходимые стратегии на след.календарный год, инициирует необходимые изменения и требования. Но на основании реальных статистических данных.

III. Необходимые действия (тактические быстрые шаги) для снижения рисков аварий и ЧС при использовании газа в быту — влияние (снижение рисков) на факторы риска.

Анализ текущей ситуации неутешителен. Полностью разрушены системные институты и подходы, техническое регулирование, законодательные инициативы и нормы не анализуруются на предмет воздействия на причины, а носят заплаточный характер, подчас лоббируются для получения финансовой выгоды, перераспределения рынка, стратегических планов и действий, целей, путей их достижения - нет в принципе, экспертных обсуждений, кроме как юридических экспертных подходов (в широких кругах технических специалистов, а не юристов и управленцев/финансистов) не проводится, либо проводится кулуарно, выдавая за мнение широкого круга специалистов. Пост-контроля после принятия тех или иных заплаток за воздействием - нет. Нет попыток, даже при наличии многих информационных систем, свести данные, обеспечить прозрачность, сделать срез реальной картины происходящего. Многие технические проблемы вместо технических обсуждений становятся политически ангажированными темами с соответствующими отвлеченными от необходимых, действиях и инициативах. Никто на рынке не представляет целей творящихся сегодня метаний и инициатив в данной области.

В данном разделе, мы остановимся на необходимых быстрых действиях, т.к. для стратегического изменения ситуации, необходимо предпринять все шаги и меры, в соответствии с данной концепцией целостно и полностью.

На основании анализа текущей ситуации, по "быстрым" мерам, которые как минимум не дадут дальнейшего роста числа трагедий, которые не смогут полностью исключить, а позволят снизить число аварий и ЧС:

1. Разработать единые графические материалы по кратким правилам общими для соблюдения гражданами при использовании газа в МКД и ИЖС - правила безопасного использовании газа (перечень небольшой, меры достаточно простые). Данные информационные материалы разместить в каждом подьезде газифицированного дома (МКД), при каждом посещении специалистом абонента - выдавать краткую памятку, инструктировать (также необходимо разработать стандартный вариант, который каждый участник рынка может сам распечатывать, выдавать). Эта мера повлияет на несколько факторов риска из приведенного выше перечня и в какой-то мере является очень недорогим решением. Назовем условно - просвещение и информирование пользователей газа. УК/ТСН должны контролировать наличие материалов, при необходимости/порче производить замену. Это действие должно быть постоянным в долгосрочной перспективе, наработка "рефлексов" пользователей при использовании газа, повышение личной ответственности и роли в недопущении аварий и ЧС.
2. Организовать публичную пропаганду элементарных правил для владельцев - СМИ, собрания жильцов, иные доступные формы прямого общения специалистов и пользователей газа, публицистика, разьяснения.
3. Изменить часть требований и норм - запретить в МКД эксплуатацию приборов без систем контроля наличия пламени на всех горелочных устройствах прибора (так называемый газ-контроль), для строящихся и проектируемых обьектов - обязательное оборудование централизованными поквартирными системами контроля загазованности с выводом на центральные пультовые системы.
4. По каждому виду работ типа ВДГО/ВКГО - типовые, единые, обязательные для исполнения и заполнения - регламент работ пооперационно, чек-лист с подписями в том числе заказчика,

типовая форма договора. В дальнейшем эти документы заносить в соответствующие ГИС (см. ниже п.п. 6,7,8,9,10 плана).

5. В целях предупредительной замены газового оборудования с истекающими сроками службы, в целях обеспечения обновления парка оборудования (соответствующему и оборудованному современными техническими внутренними элементами и устройствами обеспечения безопасности при эксплуатации) - разработать и запустить программу предоставления льготных кредитов (в т.ч. условно лизинга и т.п.) на приобретение нового отечественного современного оборудования, как говорилось выше со встроенными современными элементами обеспечения технической безопасности, защитой от нарушений правил эксплуатации. В СМИ провести соответствующую пропаганду. Для муниципального жилого фонда - замена приборов должна производится за счет средств владельца (муниципалитета), может быть в виде повышения платы за аренду жилого помещения на срок службы прибора. Для частных владельцев малоимущих - программы субсидирования. Для частных владельцев остальных - льготное кредитование, использование в какой-то степени средств фондов кап.ремонта (спец.счетов), если такое решение принято общим собранием собственников МКД (квалифицированное большинство). этот пункт следует делать исключительно после выполнения п.п.3 данного плана !
6. Совместить действия по различным программам федеральным и муниципальным - "комфортная среда", службы 112 (единые аварийные), "умный город", "безопасный город", программ кап.ремонта и реновации - в части установки и единой диспетчеризации средств технического контроля загазованности в каждой квартире МКД. Так называемые датчики контроля загазованности, производимые в нашей стране, обьединение их в сетевые каналы передачи данных (как проводные так и безпроводные), диспетчеризация и контроль загазованности. Подобные современные устройства позволят путем оперативного реагирования недопустить развития ЧС и аварий, своевременно принять меры по отключению оборудования, прекращению подачи газа (как в автоматическом режиме, так и в ручном, установка клапанов-отсекателей не является обязательным средством, лишь рекомендуемым). Речь следует вести как о контроле загазованности природным/сж.газом, так и угарным газом, т.к. большинство случаев гибели людей - именно отравление угарным газом. Провести соответствующее разьяснение в СМИ, на собраниях собственников жилья. Рекомендовать обьединениям собственников жилья (УК/ТСН) принять решения об оборудовании домов подобными системами (поквартирно) с выводом сигналов на единые пульты. Финансирование подобных программ в том числе реализовать за счет средств фондов кап.ремонта, спец.счетов обьединений собственников.
7. Исключить путаницу в терминах, изменить существующие правила деления ВДГО-ВКГО. С целью наведения порядка отнести к зоне ВДГО все газопроводы МКД как часть единой системы, до кранов на опусках перед газоиспользующим оборудованием (включая счетчики, клапана-отсекатели иные устройства). Считать эту часть (ВДГО в новом трактовании) зоной ответственности ТСН или УК, как общедомовые сети инженерного обеспечения. Отнести к ВДГО также сопутствующие требуемые для обеспечения безопасности - вентиляционные каналы, дымоходы, каналы притока воздуха. ВКГО - считать ВКГО в МКД (зона ответственности непосредственно владельца квартиры) - сам прибор (плита, котел, водонагреватель и т.п.), а также подкодку от крана на опуске до прибора. Границей ВДГО-ВКГО - резьба после крана на опуске на конкретный прибор газопотребления. ВДГО - обслуживание и содержание - ТСН/УК. ВКГО - конкретный владелец квартиры. Обслуживание ВДГО на сегодняшний день прописано неплохо. Обслуживание ВКГО - периодичность 1р/год, проводит специалист допущенный и аттестованный производителем оборудования, имеющий допуск по газоопасным работам (о допусках и аттестациях ниже). Этим действием снимается множество вопросов квалификации и знаний специалистов,

позволяет разделить требования к участникам рынка услуг обслуживания ВДГО и ВКГО, снять риски недопустимой монополизации, которые приведут к снижению безопасности. Испольнитель ВДГО будет единым по дому с целями и задачами периодической проверки на соответствие требованиям безопасности, исполнители ВКГО - авторизованные сервис-партнеры производителей.

8. Создать или модифицировать существующие ГИС (допустим внести изменения в ГИС ЖКХ) в части разделов по газовому оборудованию по каждой точке потребления газа как в МКД, так и в ИЖС в дальнейшем. Данный раздел должен содержать сведения о системе газопотребления (и ВДГО и ВКГО) - марках/моделях оборудования, сроках службы иные технические детали системы, которые влияют на безопасность, позволяют контролировать и требовать своевременную проверку или замену. После создания раздела, участникам рынка оказания услуг ВДГО/ВКГО вменить в обязанность провести по обьектам, где заключены и действуют договора первично провести инвентаризацию и внести данные сведения в ГИС. Также вменить для УК/ТСН внести в данную ГИС имеющуюся у них информацию по ВДГО (общедомовым сетям) технических сведений из планов/паспортов систем, домов. Включая сроки поверки, сроки службы.
9. Изменить систему допусков специалистов к выполнению работ. Создать ГИС "Специалист". Этот шаг наиболее важен, особенно в сочетании с п.п.7 плана. Во-первых, на сегодня, в виду полного выхода Ростехнадзора как органа надзора, регулирования и контроля ситуации в ЖКХ (и МКД и ИЖС), который сосредоточился на ОПО в соответствии с ФЗ "О промышленной безопасности". После этого все ранее разработанные и действующие программы аттестации и подготовки специалистов полностью пересмотрены в области опасных промышленных обьектов и безопасности на них, так и полностью оголились нормативное поле, требования, единство актов и действий в бытовом сегменте (ЖКХ). Т.е. сегодня реальной подготовки специалистов, которые должны обращать при проведении работ внимание на основании факторов риска (приведенные выше в нашем плане) на конкретные ситуации в конкретной квартире и доме, нет. Все программы подготовки со словами ВДГО/ВКГО сегодня очень далеки от реальных и требуемых знаний для подобных специалистов. Во-вторых - система аттестаций специалистов в области обслуживания и проверок ВДГО/ВКГО, ранее существовавшая под эгидой части разделов Ростехнадзора (группа аттестаций Б1-8) сегодня не применяется. В-третью очередь - отсутствуют конкретные регламенты работ (подетальные чек-листы, с видами и типами работ/проверок), единообразные формы актов и договоров, единообразные требования для конкретных исполнителей работ. В-четвертых - Ростехнадзор, в старые времена, точнее часть ранее исполняемых функций гостехнадзора, выполнял независимый контроль за фактическим выполнением работ, выборочные проверки. Что было возможно, поскольку держателем программ обучения, держателем базы знаний и навыков являлись опытные сотрудники ведомства в данной области. Поэтому расшифровывая пункт: Создаем новую программу подготовки и аттестации специалистов проводящих проверки и работы ВДГО/ВКГО (ГИГО предлагает свой вариант авторской программы подготовки), функции аттестации возложить на соответствующие центры аттестации и проводить фактически в режиме тестирования. Установить периодичность переаттестации 3 или 5 лет. После успешного прохождения специалистом аттестации, выдавать конкретному исполнителю-специалисту (тот кто реально выполняет работы) цифровой допуск в систему ГИС ЖКХ (пункт 7). Обязать специалиста вносить в ГИС ЖКХ сведения по каждой проверке, каждому посещению абонента с указанием работ и допусков. И конечно при первичном внесении сведений собрать и внести подобную информацию со своим персональным цифровым допуском. В рамках ГИС для упрощения процедуры, контроля и исключения фиктивности внесения данных потребуется разработать соответствующее приложение для специалистов с учетом контроля GPS и времени

выполнения работ. Абонентам, пользователям - дать возможность в ГИС оценивать проведенные работы специалистом, делать отзывы и жалобы. Обязанностью организации, где данный специалист трудоустроен - заключение договоров с абонентами, обеспечение подготовки специалиста, обеспечение должным инструментальным и материальным обеспечением для исполнения работ. Данный специалист должен нести персональную ответственность за выполненные работы, помимо общей ответственности организации исполнителя работ ВДГО/ВКГО. Для специалистов, выполняющих работы ВКГО (в новой трактовке в соответствии с п.п. 6 плана) устанавливать отметки производителей оборудования о выдаче допусков по выполнению работ по конкретной марке оборудования, соответствующие допуски производителям или их законным представителям выдать в ГИС "Специалист"

10. В ГИС ЖКХ обязать все соответствующие службы (аварийные, спасательные, контролирующие, иные) вносить сведения об аварийных ситуациях на конкретном обьекте/квартире/доме, проводить расследование и кодирование (разложение) по первичным причинам случившегося, на основании классификатора фактора рисков (раздел "факторы риска" данного документа). Вносить в ГИС. Организовать экспертный технический совет, который ежегодно должен анализировать все случаи, по часто встречающимся первопричинам принимать соответствующие меры по их исключению в дальнейшем, используя как меры воздействия на нерадивых, так и меры нормативного регулирования как требований и аттестаций специалистов, так и требований к газоиспользующему оборудованию, наличию в его составе необходимых технических средств не допускающих развитие аварийных ситуаций. Давать возможность вывода из эксплуатации марки/моделей конкретного оборудования, которые приводят к авариям и ЧС.
11. Исключить до момента введения стратегического плана действий, принятие иных, заплаточных, подменных решений, изменений нормативов и законов в этой области. Поскольку законодательное метание из стороны в сторону никогда, если действия не носят системный характер, не повысят безопасность. Просто перераспределят/распылят финансовые потоки, ответственность, и в большей степени приведут к еще более запутанным отношениям в данной области. Исключить политизирование требуемых технических решений. Любые инициативы в данной области должны проходить экспертное обсуждение среди широкого круга специалистов, создание данного совета необходимо сделать на базе Минстроя. Вероятно что технический комитет, который в соответствии с п.п. 9 данного плана и должен стать таким советом. В дальнейшем - любое изменений требований и нормативов должно автоматически приводить к внеплановой переаттестации всех специалистов. Соответственно - изменение норм и требований не должно происходить ежемесячно, а должно происходить планово с периодичностью не чаще чем 1/год, лучше 1р/ 3-5 лет. Это также невозможно без серьезной экспертной проработке пакетных изменений, опирающихся на анализ и влияние инициатив на факторы риска. Целью всех изменений - снижение вероятностей, исключение как можно большего числа факторов, которые могут привести к трагедиям.
12. Используя сведения после выполнения пунктов п.п. 7, 8, 9 данного плана, по каждому МКД оценить риски. Текущая ситуация по многим МКД показывает наличие существенных дефектов, которые в разы повышают риски аварий и ЧС. Это и проблемы с дымоходными и вентиляционными каналами, это и общее состояние несущих конструкций, это и последствия перепланировок, ремонтов и прочего, которые невозможно исправить без серьезных общестроительных работ. По данным МКД индивидуально, исходя из баланса ресурсов в конкретном поселении принимать решение либо о дегазификации, либо о реновации (сносе), переводе на электроснабжение, обустройство пристроенных котельных и т.п. Это длительная индивидуальная работа, вне зависимости от остальных пунктов, ее следует начинать. Данные

"болевые" точки не требуют принятия законодательных или нормативных актов, но требуют обоначения и аварийно-плановых расселений/работ.

13. Техническим экспертным советом - принять временные нормативы и порядок действий по узким, сложившимся в текущее время ситуациям - газовые приборы (водонагреватели) исторически размещенные в санузлах - перенос, или иные меры, и похожие вопросы, насущные и требующие технических подходов.

IV. Воссоздание системы изменения норм и требований на основании сбора и обработки статистических данных по авариям и ЧС, системы изменения сертификации и допуска к эксплуатации бытового газоиспользующего оборудования

По текущей ситуации - все ранее существовавшие системные институты по накоплению статистики, по структуризации причин аварий и ЧС отсутствуют Если по наиболее трагичным случаям информация в какой-то степени накапливается, то по подавляющему большинству случаев, которые не привели к столь серьезным последствиям, не привели к обрушениям зданий - эта информация не собирается, единым образом не анализируется, не делаются соотвествующие выводы. Мы сознательно данный пункт выделяем в отдельный раздел, поскольку системный подход подразумевает не только жесткие первичные нормы и требования, а также требует влияния на конкретные, ставшие причинами трагедий, факторы риска.

- **Сбор статистических данных, технические комиссии/расследования**

Первично по всем случаям аварий, ЧС, технических инцидентов (вплоть до "бытовых" утечек газа), должны централизованно собираться. Если мы говорим о возникающих утечках газа (в том числе на подводках, кранах и т.п.) в той самой ГИС должна ставится отметка об обнаружении и устранении, с указанием возможных причин. И так по всем и существенным и не существенным случаям. По значимым авариям и ЧС проводится техническая экспертиза/расследование, по фактам гибели людей от угарного газа - также. Накопление данной информации и аналитика необходимы для дальнейшего развития системы нормирования. Эти сведения необходимо накапливать в создаваемой ГИС. Используя предлагаемую кодировку факторов риска, мы получим возможность быстрого анализа ситуации.

- **Анализ первопричин возникновения аварий и чс, инцидентов при использовании газа в быту**

Собранные сведения должны периодически анализироваться. Предлагается данный анализ проводить планово созданным при минстрое экспертным советом 1 р/год. По анализу в задачи экспертного совета будет входить инициация изменений в нормативы, для снижения наиболее часто встречаемых факторов риска, которые за прошедший период приводили к авариям, чс, инцидентам. Внепланово - в случае если в процессе накопления и обработки статистических данных выявится значимый фактор риска (может быть конкретная модель/марка оборудования, может быть конкретный исполнитель услуг, может быть конкретный дом или строение, элемент системы газопотребления и т.п.), экспертный совет должен будет изменить соответствующие нормативы, запретить эксплуатацию, отозвать допуск исполнителя.

- **допуск на рынок оборудования, технические требования к оборудованию, регламенты работ исполнителей**

В задачи экспертного совета также должны входить стратегиское планирование технических требований к наличию встроенных в допущенное к продаже на рынке оборудование в части наличия тех или иных технических элеиментов обеспечивающих безопасную эксплутацию. Например запрет плитам без систем газ-контроля в МКД, например планируемое введение требований (через год-два-пять) по требуемому оснащению каждой единицы оборудования датчиками угарного или природного газа для исключения утечек и т.п. По регламентам обязательных работ - по каждому виду

обязательных работ - конкретный пооперационный регламент и единообразные формы отчетных документов для всех участников рынка вне зависимости от форм собственности. По исполнителям работ - анализ безаварийности конкретного исполнителя, анализ временного исполнения работ - например на 1 специалиста в год при наличии регламента мы получаем некое время исполнения качественно минимального перечня работ. Если у специалиста, вдруг, наблюдается статистически ситуация, при которой он не смог бы выполнить физически указанные в ГИС обьемы работ - следует провести соответствующие проверки данного специалиста, данной компании. Как уже говорилось выше, созданные системы ГИС ЖКХ и ГИС Специалист имеют персональную направленность по конкретному исполнителю работ в первую очередь и разрез по каждой точке потребления газа.

V. Изменение подходов к разработке, утверждению законопроектов и иных регулирующих актов

Вышеизложенное в данной стратегии не будет иметь никакого смысла, если не будут изменены основополагающие подходы к подготовке законопроектов, нормативов, ведомственных приказов и иных инициатив, которые будут затрагивать области технического регулирования/нормирования, специальные области деятельности, узконаправленные области права - которые обуславливают системные подходы по обеспечению безопасности в ЖКХ. Это касается любых областей ЖКХ в которых присутствуют системы, потенциально способные привести к авариям и ЧС (газ, лифтовое хозяйство, электроснабжение, теплоснабжение и т.п.). Вопросы технических инициатив, норм, требований не должны становится политизированными, не должны приводить к продвижению (лоббированию) под эгидой повышения безопасности финансовых интересов (перераспределению долей рынка, монополизации и т.п.).

Для исключения в принципе подобных подходов предлагается все инициативы, проекты, и подобные документы, фильтровать/дорабатывать/отклонять экспертным широким советом. Как уже говорилось выше, предлагается данный совет сделать частью Минстроя, либо иного органа, возможно Ростехнадзора с возвратом в данное ведомство данных функций и полномочий. Такой подход, совместно с обязанностями стратегического планирования по изменениям позволит создать систему нормативно-правовых актов, технически обоснованных требований и регламентов в технических областях ЖКХ. Подобный совет должен опираться на опыт и мнения профессиональных обьединений специалистов, состоять из их представителей. В итоге получим широкое рассмотрение, снижение ошибочных решений, полумер, ангажированности и лоббирования.

1. Сбор и анализ статистики в переложении на конкретные факторы риска, вызвавшие аварию, ЧС, инцидент
2. Предложения по нормативам, техническому регулированию, сертификации и допуску оборудования
3. Рассмотрение любых инициатив в разрезе снижения факторов риска первоначально, исключая финансовые составляющие. Эффективность в снижении первопричин возникновения аварий, ЧС, инцидентов
4. Выработка текущих изменений, выработка стратегии, планирование на два-пять-десять лет технических нормативов
5. Регламенты работ, аттестации и переаттестации конкретных исполнителей работ

Все эти шаги должны проходить через экспертный совет. Все предложения должны проходить через оценку и обсуждение профессиональным сообществом.

VI. Роль и обязанность государства в обеспечении безопасности при использовании газа

Этот вопрос основополагающий во всей приведенной выше стратегии. Он сложен, многогранен, и на сегодня, ответа на него нет. Все инициативы, законопроекту, заплатки в нормативы, регуляторные гильотины, по мнению многих специалистов не носят системного характера, и не дают ответ на основной вопрос - "а куда идем ?", или что в итоге предполагается. Какие функции государство считаем своими, какие функции государство готово полностью снять с себя ? И второй вопрос - какие функции и задачи граждане считают неотъемлемой частью государственных функций, какие задачи нет. При этом, у каждой из сторон наблюдается прямо противоположные метания. Государственные органы по всем значимым вопросам старается не принимать решений, либо наоборот отдать это на откуп монополистам, снизить расходы бюджета, переложить ответственность. Граждане, наоборот, стараются во всех областях видеть бездействие государственных аппаратов, либо возложить ответственность, не исполняя своих обязанностей. Весь этот процесс не приводит в технических областях к наведению порядка. Подобные действия, несистемные, проводимые в технических областях в конечном итоге не повысят безопасность, распределят финансовые потоки, не решая насущные проблемы по существу.

В технических областях следует четко прописать конечную стратегическую цель, к которой и двигаться. Где-то отменяя монополии, где-то отменяя нормативы. В какой-то степени создавая профессиональные обьединения, в функции которых, может быть включать и описанные в данной стратегии действия, полномочия, функции.

Например, многое из описанного выше, включая экспертный совет, возможно исполнять в рамках профессионального обьединения специалистов, в рамках саморегулируемой организации, не нагружая гос.аппарат подобными специальными знаниями, оценками, ответственностью. И многие профессиональные сообщества уже двигаются в данном направлении. Но поскольку стратегически целевое движение государства в данном направлении не прописано, профессиональные сообщества создаются не в должном обьеме, не отражая возможных реальных целей своей деятельности.

Все описанное в данном стратегическом плане - реальные шаги и действия, которые вполне выполнимы. Но не следует вырывать отдельные пункты, следует планомерно выполнять все пункты. В любой области, безопасность - это, прежде всего, предупреждение, снижение рисков. Разбор завалов и последствий - это последствия недолжного подхода к безопасности.

Пожалуй с ответа на данный вопрос, органы государственной власти и граждане и должны начинать реальные изменения в любой из технических областей, требующих наличия государственных органов, прежде всего, в роли регулятора, независимого арбитра, стратегического управленца и законодателя, но не монополиста, лоббиста, финансового ограничителя.

Текущие инициативы под эгидой и заголовками "повышаем безопасность при использовании газа", которые находятся на различных этапах рассмотрения, к сожалению, не приведут к повышшению безопасности. Инициатива аппарата Президента по, фактически, монополизации обслуживания ВДГО/ВКГО в руках монополистов не коим образом не повысит безопасность. Наоборот - это фактически перекладывание ответственности. Монополист или нет - пункты данной стратегии придется воплощать. При монополии - это станет на порядок сложнее и с социальной точки зрения, и с технической. На сегодняшний день, по разным оценкам, в руках монополистов/доминирующих

участников рынка более 70% рынка обслуживания ВДГО/ВКГО. И безопасность в большей степени страдает именно от их действий или бездействий, от отсутствия независимого контроля.

VII. Общие сведения по материалу

Данный план создан участниками общественной организации "Гильдия Инженеров Газового Оборудования" (ГИГО). С 2013 года, представители нашего обьединения принимали участие в различных заседаниях и собраниях различного уровня (Минстрой, ТПП РФ, ОП РФ, Комитет ГД по ЖКХ). Различные этапы обсуждались на открытых конференциях сообщества, проводились внутренние обсуждения.

Результатом данной плановой деятельности стали различные презентации, отчеты, интервью, статьи и публикации в различных информационных каналах, все эти материалы доступны на сайте https://гиго.рф В 2019 году, в рамках ежегодной конференции ГИГО, был представлен прообраз данного плана, представленный в виде презентации "Безопасность при использовании газа как часть национальной безопасности".

В рамках широкого обсуждения также созданы аналитические материалы по независимой статистике аварий и ЧС при использовании газа в быту по сообщениям СМИ, подготовлены обзоры по возможному использованию различных технических средств обеспечения безопасности (сигнализаторы и прочее), совместно с коллегами из обьединений УК/ТСН, обьединением трубочистов рассмотрены взаимосвязи по сопутствующим инженерным системам МКД и ИЖС, сложившихся отношений в МКД. Собраны различные аналитические данные, которые позволили сделать аналитический срез текущей ситуации в области обслуживания и отношений в части использования газа. Все эти данные представлены на нашем сайте.

Материалы предоставлялись различным органам и комитетам для ознакомления, в различные органы законодательной власти.

Москва, 2021

"Гильдия Инженеров Газового Оборудования" (ГИГО)

Председатель Правления _____ (Митюшин Станислав Юрьевич)

Использование данных материалов без согласия и ссылок на первоисточник не допускается