

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА»
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по технологическим разработкам
и коммерциализации
МГТУ им. Н.Э. Баумана

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОВиВПГ ИТЦ
МГТУ им. Н.Э. Баумана


«13» декабря 2022 г.

А.В. Храменков



Р.О. Степанов

«13» декабря 2022 г.

МЕТОДИКА
Система менеджмента качества
ТРЕБОВАНИЯ И РУКОВОДСТВО ПО ВАЛИДАЦИИ И ВЕРИФИКАЦИИ
ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ
СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ

Версия 4

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 2 из 83
----------------------------	---	---------------

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Область применения	
2.	Определения, сокращения и обозначения	
3.	Общие положения	
4.	Порядок и требования проведения работ по валидации и верификации	
5.	Этапы работ по верификации	
6.	Этапы работ по валидации	
8.	Независимое рецензирование	
9.	Выдача заключения по валидации или верификации	
	Приложение 1 Форма порядка проведения верификации и валидации	
	Приложение 2 Форма заявки на верификацию или валидацию	
	Приложение 3 Форма ответа заявителю о рассмотрении заявки на проведение валидации или верификации	
	Приложение 4А Форма Распоряжения О назначении руководителя и команды по валидации/верификации парниковых газов	
	Приложение 5 Форма Договора на оказание услуг по верификации/валидации	
	Приложение 6 Форма Запроса исходных данных	
	Приложение 7 Форма стратегического анализа	
	Приложение 8 Форма по процедуре Оценки рисков	
	Приложение 9А Форма по Плану посещения площадок	
	Приложение 9Б Маршрутный лист эксперта	
	Приложение 10 Форма по Программе посещения площадки	
	Приложение 10А Форма Акта о посещении площадки	
	Приложение 11 Форма Плана верификации/валидации и сбора свидетельств	
	Приложение 12 Форма Журнала существенных несоответствий	
	Приложение 13 Форма Запроса на внесение изменений	
	Приложение 14 Форма Отчет о верификации/валидации	
	Приложение 15 Форма Результатов независимого рецензирования	
	Приложение 16А Форма Заключения по верификации	
	Приложение 16Б Форма Заключения по валидации	
	Приложение 17 Согласованные процедуры	
	Приложение 18 Смешанное задание	
	Приложение 19 Верификация с уровнем ограниченной уверенности	
	Приложение 20 Аспекты верификации	

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 3 из 83
----------------------------	---	---------------

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящее руководство устанавливает общие требования к процедурам по валидации и верификации парниковых газов Органа по валидации и верификации парниковых газов (далее - ОВиВПГ) Инновационного технологического центра Комплекса научной политики Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана (далее – ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана).

Настоящий руководящий документ предназначен для использования персоналом ОВиВПГ при осуществлении работ по валидации и верификации парниковых газов, а также – для использования в качестве общих требований при разработке нормативных документов ОВиВПГ, регламентирующих вопросы валидации и верификации.

Результатом **процесса валидации или верификации** является **заключение по валидации или верификации** – официальная письменная декларация для предполагаемого пользователя, которая обеспечивает доверие к заявлению в отношении ПГ в отчете по ПГ ответственной стороны и подтверждает соответствие критериям.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Термины и определения, применяемые в настоящем руководстве:

парниковый газ (ПГ) - газообразная составляющая атмосферы природного и антропогенного происхождения, которая поглощает и испускает излучение в диапазоне спектра инфракрасного излучения, испускаемого поверхностью Земли, атмосферой и облаками;

Примечание - ПГ включают диоксид углерода (CO₂), метан (CH₄), оксид азота (N₂O), гидрофторуглероды (HFC), перфторуглероды (PFCs) и гексафторид серы (SF₆).

потенциал глобального потепления - коэффициент, устанавливающий степень воздействия излучающей способности одной единицы массы конкретного ПГ в текущем состоянии атмосферы относительно соответствующей единицы диоксида углерода в течение заданного периода времени;

коэффициент выброса или поглощения парниковых газов (коэффициент выброса или удаления ПГ) - коэффициент, связывающий данные о деятельности, сопряженной с парниковыми газами, с выбросами ПГ или поглощением ПГ.

углеродный след продукции (УСП) - сумма выбросов ПГ и поглощений ПГ в производственной системе, выраженная в единицах -эквивалента и основанная на оценке жизненного цикла продукции с использованием единой категории воздействия изменения климата;

программа по парниковым газам (программа по ПГ) - добровольная или обязательная для исполнения международная, национальная или субнациональная система или схема, в рамках которой осуществляется инвентаризация, учет и управление выбросами ПГ, поглощением ПГ, сокращением выбросов ПГ или увеличением поглощения ПГ вне границ организации или проекта по ПГ;

клиент (заявитель) – организация или лицо, запрашивающее валидацию или верификацию;

Примечание - Клиент может быть представлен ответственной стороной, администратором программы по ПГ или другой заинтересованной стороной.

беспристрастность – фактическое и воспринимаемое наличие объективности и отсутствие предубеждения;

руководитель команды – Лицо, которое персонально руководит командой по валидации или верификации;

валидация – Систематический, независимый и документально оформленный процесс оценки утверждения по ПГ, относящийся к плану проекта по парниковым газам на соответствие согласованным критериям валидации;

заявление о валидации – Официальная письменная декларация для предполагаемого

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 4 из 83
----------------------------	---	---------------

пользователя, представленная после проведения валидации плана проекта по ПГ, которая обеспечивает гарантию заявлений ответственной стороны по ПГ;

эксперт по валидации – Компетентное и независимое лицо, ответственное за проведение процесса валидации и предоставление отчета по ее результатам;

верификация – Процесс оценки заявления в отношении исторических данных и информации для определения, является ли это заявление в существенном отношении правильным и соответствует ли оно критериям;

задание - Договоренность о предоставлении услуг между двумя сторонами с условиями, обычно устанавливаемыми в контракте;

заявление о верификации – Официальная письменная декларация, представленная предполагаемому пользователю, в которой подтверждаются утверждения по ПГ, сделанные ответственной стороной, с определенной степенью гарантий и материальной значимости в соответствии с существующими критериями верификации;

эксперт по верификации – Компетентное и независимое лицо, ответственное за проведение процесса верификации и предоставление отчета по ее результатам;

команда по верификации/валидации - лицо или группа лиц, выполняющих действия по верификации /валидации;

Примечание - Один из членов команды по верификации/валидации назначается в качестве ее руководителя.

отслеживание - тест по выявлению ошибок в информации по ПГ посредством проверки первичных данных по ПГ;

независимый рецензент - компетентное лицо, не являющееся членом команды по верификации/валидации, выполняющее анализ действий и выводов по верификации или валидации;

повторное отслеживание - тест по выявлению ошибок в информации по ПГ в направлении от полных отчетов к первичным данным;

компетентность – это конкретные сфера, область, зона полномочий и деятельности того или иного лица, органа, организации, включающая в себя конкретные задачи, выполняемые субъектами деятельности, а также круг вопросов, по которым они наделяются правом принимать решения и совершать действия. Компетентность устанавливают законами, постановлениями, указами, инструкциями, уставами и т.п.;

компетенция – это набор профессиональных навыков, знаний, умений, опыт работ, обладание сведениями, информацией, необходимыми для суждения о чем-то для принятия правильного решения; уровень образованности и/или опытности, достаточный для успешного выполнения той или иной социальной или функциональной функции. Компетентность позволяет профессионально грамотно выполнять порученное дело, в т.ч. осуществлять процесс валидации или верификации;

ответственная сторона – Лицо или лица, ответственные за предоставление заявления в отношении парниковых газов и подтверждающей информации по ПГ ;

предполагаемый пользователь – Физическое лицо или организация, идентифицированные теми, кто предоставляет информацию, в качестве субъектов, которые используют эту информацию при принятии решений;

сектор – Техническая область, использующая общие признаки и сходные источники ПГ, поглотители и накопители ПГ;

апелляция – Запрос клиента или ответственной стороны в орган по валидации или верификации о пересмотре решения, принятого этим органом в отношении данного объекта;

жалоба – В отличие от апелляции выражение неудовлетворенности деятельностью органа по валидации или верификации или органа по аккредитации со стороны какого-либо лица или организации с ожиданием ответа;

конфликт интереса – Ситуация, в которой беспристрастность при проведении валида-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 5 из 83
----------------------------	---	---------------

ции или верификации по причине других видов деятельности или отношений является или может быть скомпрометирована;

согласованные процедуры - Задание с отчетом о результатах деятельности по верификации, но не дающее заключения по верификации/валидации;

существенность – представление о том, что отдельные искажения или совокупность искажений могут повлиять на решения, принимаемые предполагаемыми пользователями;

существенное несоответствие – Отдельные фактические ошибки, упущения и искажения или их совокупность в заявлении по ПГ, которые могут повлиять на решения предполагаемых пользователей;

критерии - Политика, процедура или требование, использованные как образец, с которым сравнивают заявление в отношении ПГ;

внутренний контроль - Политики и процедуры ответственной стороны, обеспечивающие отсутствие существенных искажений в заявлении в отношении ПГ и его соответствие критериям;

границы временного периода - Моменты времени начала или окончания отчетного периода по ПГ;

Примечание - В настоящем стандарте данный термин имеет иное значение, чем в ИСО 14067.

площадка - Место, где организация осуществляет работы или предоставляет услуги.

Примечание - Площадка может включать один или несколько объектов.

объект - Установка, комплект установок или производственные процессы (стационарные или подвижные), которые могут быть определены в рамках единой географической границы, организационной единицы или производственного процесса;

искажение - Ошибки, упущения, опечатки или недостоверные сведения в заявлении в отношении ПГ;

неопределенность - Параметр, связанный с результатом количественного определения, который характеризует разброс значений, обоснованно относящихся к количественной величине.

базовый год – Исторический период, установленный для сопоставления во времени выбросов ПГ, процессов удаления ПГ или соответствующей информации по ПГ;

заявление в отношении парниковых газов - основанная на фактах и объективная декларация, содержащая предмет для верификации или валидации.

Примечание - Заявление в отношении ПГ может быть представлено в некоторый момент времени или охватывать некоторый интервал времени.

Примечание - Заявление в отношении ПГ, представленное ответственной стороной, должно быть четко сформулировано, давать возможность последовательной оценки или измерения по соответствующим критериям экспертом по верификации или экспертом по валидации.

Примечание - Заявление в отношении ПГ может быть представлено в отчете по ПГ, плане проекта по ПГ или отчете по исследованию УСП.

инвентаризация парниковых газов - перечень источников ПГ, поглотителей ПГ и накопителей ПГ и их количественно определенных выбросов ПГ и поглощения ПГ.

Примечание 1 - Инвентаризация устанавливается на определенный период времени.

предполагаемый пользователь, потребитель – Физическое лицо или организация, идентифицированные в качестве субъектов, которые предоставляют информацию по ПГ и опираются на эту информацию при принятии решений;

отчет по парниковым газам – отдельный документ, предназначенный для предоставления предполагаемым пользователям информации об организации или проекте по ПГ;

Примечание - Отчет по ПГ может включать заявление в отношении ПГ.

базовый год - Конкретный прошлый период, установленный для сопоставления во

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 6 из 83
----------------------------	---	---------------

времени выбросов ПГ или поглощения ПГ или другой относящейся к ПГ информации.

Примечание - Выбросы, поглощение или хранение ПГ базового года можно количественно определить на основе конкретного периода (например, одного года) или усредненно по нескольким периодам (например, за несколько лет).

базовая линия по парниковым газам - опорные количественные значения выбросов ПГ и/или поглощения ПГ, которые возникли бы в отсутствие проекта по ПГ и которые служат в базовом сценарии для сравнения с проектными выбросами ПГ и поглощением ПГ;

базовый сценарий - Гипотетический опорный вариант, наилучшим образом представляющий условия, которые с наибольшей вероятностью могут возникнуть при отсутствии рассматриваемого проекта по ПГ;

сокращение выбросов парниковых газов - Расчетное значение выбросов ПГ между базовым сценарием и проектом по ПГ;

увеличение поглощения парниковых газов - Расчетное значение увеличения поглощения ПГ между базовым сценарием и проектом по ПГ;

проект по парниковым газам - деятельность или виды деятельности, изменяющие условия, идентифицированные в базовой линии по ПГ и приводящие к сокращению выбросов ПГ или увеличению поглощения ПГ;

информационная система по парниковым газам - Политики, процессы и процедуры по созданию, управлению, ведению и регистрации данных по ПГ;

Примечание - Информационная система по ПГ может включать измерения, электронные таблицы, выборки, инструкции по калибровке и т.д.

информационный след - Полная информация, по которой можно проследить информацию по ПГ до источника ПГ;

мониторинг - Непрерывный или периодический сбор данных о выбросах ПГ, о поглощении ПГ или других связанных с ПГ данных;

несоответствие - Невыполнение требования;

существенное несоответствие - Отдельные фактические ошибки или их совокупность, упущения и искажения в утверждении по П, которые могут повлиять на решения предполагаемых пользователей;

существенная информация - Информация, способная повлиять на решения предполагаемых пользователей;

уровень уверенности - Степень доверия к заявлению в отношении ПГ;

Примечание - Уверенность основывается на исторических данных.

разумная уверенность - Уровень уверенности, при котором характер и глубина верификации должны обеспечить высокий, но не абсолютный уровень уверенности в исторических данных и информации;

ограниченная уверенность - Уровень уверенности, при котором характер и глубина верификации должны обеспечить минимальный уровень уверенности в исторических данных и информации;

аналитическая процедура - Оценка информации по ПГ, выполненная посредством анализа правдоподобной взаимосвязи между данными по ПГ и другими данными;

тест - Метод, используемый для оценки характеристики позиций в выборке данных и информации по ПГ в соответствии с критериями верификации или валидации.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Работы по валидации и верификации проводятся с целью:

- выдачи заключений по результатам верификации в отношении заявлений по ПГ, относящихся к организации, проекту или нормализованной единице (продукции). Данные и информация, подлежащие верификации, по своему характеру являются историческими (прошлыми).

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 7 из 83
----------------------------	---	---------------

- выдачи заключений по результатам валидации допущений, ограничений и методов, поддерживающих заявление о результативности намеряемой деятельности.

Примечание - Отличие валидации от верификации заключается в том, что предметом валидации являются данные и информация, касающиеся будущего и обычно основанные на опыте прошлых периодов. Настоящий стандарт признает различные требования к процессу, которые применяются к валидации допущений и методов.

- обеспечения уровня уверенности (степени доверия) к заявлениям по ПГ, представляемым организациями, подтверждения, что они являются полными, точными, непротиворечивыми, прозрачными и свободными от значительных неточностей;

- соответствия с применимыми критериями верификации, включая принципы и требования соответствующих стандартов или программ по ПГ в рамках области применения верификации.

3.2. Работы по валидации и верификации обязательной углеродной отчетности могут осуществлять органы по валидации и верификации, аккредитованные в установленном порядке в Росаккредитации.

3.3. Непосредственную работу по валидации и верификации парниковых газов осуществляют эксперты по валидации и верификации, обладающие навыками и компетенциями в соответствии с критериями аккредитации ОВиВПП, а также отвечающие требованиям документации ОВиВПП.

3.4. Перечень нормативных документов и номенклатура показателей, на соответствие требований которых проводится валидация и верификация ОВиВПП, устанавливается:

- областью аккредитации (определяется Росаккредитацией);
- Положением об органе по валидации и верификации ИТЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана.
- настоящей методикой.

3.5. Работы по валидации и верификации парниковых газов проводятся по инициативе ответственной стороны на соответствие требований ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021, а также при наличии требований государственных стандартов и отраслевых нормативных документов, Программы по парниковым газам, а также международных стандартов.

Перечень нормативных документов, на соответствие требованиям которых проводится валидация или верификация парниковых газов, устанавливается при рассмотрении задания клиента на валидации или верификации.

3.6. Объем работ по валидации и верификации зависит от:

- типа задания (валидация/верификация);
- области применения: границы, период;
- целей выполнения работ по валидации и верификации;
- критериев валидации и верификации: существенность, уровень уверенности и т.д.

3.7. Применение принципов является фундаментальным условием для обеспечения правдивой и объективной оценки информации по ПГ. Принципы являются основой для применения требований настоящего стандарта и руководством по их применению:

- Беспристрастность

Составление и исполнение задания по верификации/валидации следует проводить таким образом, чтобы оно было объективным и не допускало предвзятости. Согласно данному принципу, требуется сообщать о проблемах, с которыми сталкиваются в процессе валидации и верификации, а также о несогласованных, различающихся мнениях экспертов по валидации, экспертов по верификации, ответственной стороны и клиента.

- Принцип доказательности

Обеспечение применения рационального метода на основе достаточных и обоснованных свидетельств для получения надежных и воспроизводимых выводов в рамках выполнения задания по верификации/валидации.

- Объективное представление

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 8 из 83
----------------------------	---	---------------

Следует обеспечить непредвзятое и объективное представление действий по верификации/валидации, выводов, заключений и мнений. Сообщать о значительных препятствиях, возникших в ходе процесса, а также о неурегулированных расхождениях во мнениях между специалистами по верификации или валидации ответственной стороне и клиенту.

- Документирование

Следует документировать результаты верификации/валидации и обеспечить, чтобы документы служили основой для заключения и соответствия критериям.

- Консервативность

При оценивании сопоставимых альтернатив следует делать выбор в пользу взвешенных и умеренных.

Консервативность является принципом, используемым для выбора вариантов, которые схожи по полноте и точности. Поэтому принципы полноты и точности применяются всегда, а принцип консервативности может применяться дополнительно. Кроме того, принципы полноты и точности применяют до принципа консервативности.

Консервативность интерпретируется в зависимости от обстоятельств. Для инвентаризации выбросов организации, которая должна соответствовать поставленной цели, консервативным будет завышение данных в инвентаризации. Для организации, установившей базовый год, консервативным будет также завышение данных в инвентаризации. Для проекта, в котором заявлено о сокращениях выбросов в денежном эквиваленте, консервативным будет занижение выбросов в базовой линии и завышение их в проекте.

3.8. Эксперт по валидации или верификации, выбранный для проведения данных работ должен:

- доказать свою компетентность и профессионализм в соответствии со своим назначением и уровнем ответственности;
- быть независимым;
- избегать каких-либо реальных или возможных конфликтов интересов с ответственной стороной и предполагаемым пользователем информации по ПГ;
- демонстрировать этичное поведение в процессе валидации и верификации;
- правдиво и точно проводить валидацию и верификацию, делать заключения и отчеты;
- отвечать требованиям стандартов или программы по ПГ, которые приняла ответственная сторона (исполнитель).

3.9. Результатом работ по валидации и верификации парниковых газов является выдача клиенту:

3.9.1 Безусловное (положительное) заключение

Чтобы сформировать безусловное (положительное) заключение, эксперт по валидации должен обеспечить:

- наличие достаточных и обоснованных свидетельств для обоснования будущей оценки (прогноза);
- соответствие критериев потребностям предполагаемого пользователя;
- надлежащее применение критериев к существенным выбросам, поглощению и хранению ПГ.

3.9.2 Модифицированное заключение

Чтобы сформировать модифицированное заключение, эксперт по валидации должен обеспечить отсутствие существенных искажений на уровне заявления в отношении ПГ.

Если существует отклонение от требований критериев или недостатки в допущениях, использованных для получения будущих оценок, эксперт по валидации должен принять решение, какой тип модификации подойдет для заключения по валидации. В дополнение к существенности эксперт по валидации должен учитывать:

- степень воздействия проблемы на снижение полноценности заявления в отношении

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 9 из 83
----------------------------	---	---------------

ПГ;

- степень влияния проблемы на заявление в отношении ПГ, которая может быть установлена;

- вводит ли или может ли ввести в заблуждение заявление в отношении ПГ даже при совместном рассмотрении его с заключением эксперта по валидации.

Модифицированное заключение эксперта по валидации при совместном его рассмотрении с заявлением в отношении ПГ, как правило, служит для надлежащего информирования предполагаемого(ых) пользователя(ей) о любых недочетах или возможных недостатках в заявлении в отношении ПГ.

3.9.3 Отрицательное заключение

Чтобы подготовить отрицательное заключение, эксперт по валидации должен прийти к выводу, что:

- имеется недостаточно свидетельств или они не пригодны для подготовки безусловного (положительного) или модифицированного заключения; или

- неправильно применяются критерии к существенным выбросам, поглощениям или хранению ПГ; или

- при намерении эксперта по валидации опираться на средства внутреннего контроля, он не может определить их результативность.

3.9.4 Отказ в выдаче заключения

- В случае отказа в выдаче заключения эксперт по валидации должен убедиться, что он не смог получить достаточных и обоснованных свидетельств и пришел к выводу, что возможное влияние на заявление в отношении ПГ не выявленных существенных искажений является существенным и всеобъемлющим.

3.10. Основными условиями получения заключения является установление соответствия процесса предъявляемым требованиям и соблюдение требований настоящего порядка валидации или верификации процесса.

3.11. Заявитель, получивший заключение по валидации или верификации, может рекламировать его наличие.

3.12. Заявитель может опубликовывать материалы, относящиеся к порядку проведения процесса валидации и верификации, только при наличии письменного согласия ОВиВПГ.

3.13. Заявитель имеет право до формирования задания на валидацию или верификацию процесса и на каждом этапе валидации или верификации обращаться за консультациями в орган по валидации или верификации по любым вопросам, касающимся валидации или верификации, порядка и форм оплаты работ.

3.14. Процесс выполнения верификации информации по ПГ, включает следующие этапы:

- подготовительные действия: определение и согласование с клиентом уровня уверенности, типа задания, целей, критериев, области применения и порога существенности;

- формирование команды экспертов по верификации;

- планирование верификации: проведение стратегического анализа, выполнение оценки рисков, разработка мероприятий по сбору свидетельств, определение потребностей посещения площадки и составление графика, разработка плана верификации, разработка плана сбора свидетельств, утверждение планов верификации и сбора свидетельств;

- выполнение действий по верификации согласно плану верификации: проведение сбора свидетельств согласно плану сбора свидетельств, проведение оценки изменений, внесенных в заявление по ПГ;

- завершение действий по верификации: проведение оценки заявления в отношении ПГ (оценка исходных данных и информации, проведение оценки существенности и актуальности свидетельства, оценка и документирование существенных искажений, оценка на соответ-

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 10 из 83
----------------------------	---	----------------

ствии критериям, оценка изменений по сравнению с предыдущими периодами, проведение анализа и оценки заявления по ПГ), подготовка выводов и проекта заключения, подготовка отчета по верификации;

- независимое рецензирование;
- выдача заключения по результатам верификации;
- документирование по верификации на каждом из вышеуказанных этапов.

3.15. Процесс выполнения валидации информации по ПГ, включает следующие этапы:

- подготовительные действия: определение и согласование с клиентом уровня уверенности, типа задания, целей, критериев, области применения и порога существенности;
- формирование команды экспертов по валидации;
- планирование валидации: проведение стратегического анализа; определение порогов существенности; тестирование оценки; оценка характеристик деятельности, связанной с ПГ; разработка плана валидации, разработка плана сбора свидетельств; утверждение планов валидации и сбора свидетельств; внесение изменений в планы по валидации и сбору свидетельств (при необходимости);
- выполнение действий по валидации согласно плану верификации: проведение сбора свидетельств в соответствии с планом сбора свидетельств, оценка заявления в отношении ПГ, оценка полноты информации;
- завершение валидации: подготовка выводов, подготовка заключения, подготовка отчета по валидации;
- независимое рецензирование;
- выдача заключения по результатам валидации;
- документирование по валидации на каждом из вышеуказанных этапов.

4. ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ВЕРИФИКАЦИИ

4.1. Клиент (ответственная сторона) в случае принятия решения о проведении валидации или верификации проводит следующие работы:

- знакомится с настоящими требованиями и процедурой валидации и верификации утвержденных по парниковым газам;
- выбирает и согласовывает с ОВиВПП тип задания и предполагаемый уровень уверенности процесса валидации или верификации в начале процесса в соответствии с его областью аккредитации, знакомится с особенностями проведения валидации или верификации в ОВиВПП;

Примечание - Типы задания включают верификацию и валидацию. В приложении 17 описан тип задания, называемый "согласованные процедуры".

- согласовывает с ОВиВПП цели (верификация/валидация), критерии (существенность, уровень уверенности), область применения (границы, период) до начала процесса валидации и верификации;
- устанавливает и согласовывает с ОВиВПП область применения валидации и верификации, включающую в себя, как минимум:
 - организационные границы или сам проект по ПГ и базовый сценарий;
 - объекты, материально-техническую инфраструктуру, деятельность, технологии и процессы;
 - источники, поглотители и накопители ПГ;

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 11 из 83
----------------------------	---	----------------

- типы ПГ;
- период(ы) времени.
- проводит, при необходимости, организационно-технические мероприятия, обеспечивающие качественное проведение работ по валидации и верификации;
- согласовывает с ОВиВПП стоимость осуществления валидации или верификации;
- подготавливает заявление по парниковым газам и комплект информации/свидетельств для поддержки заявления по ПГ;
- оформляет и направляет заявку на валидацию или верификацию парниковых газов в ОВиВПП Приложение 2.

4.1.1 Тип задания

Эксперт по верификации/валидации и клиент должны согласовать тип(ы) задания(й) с учетом потребностей предполагаемого пользователя. Эксперт по верификации/валидации должен оценить приемлемость предлагаемого типа задания.

Примечание - Эксперт по верификации/валидации может выполнять смешанное задание, как указано в Приложении 18, если:

- область применения каждого типа заданий четко определена;
- заявления в отношении ПГ разработаны в соответствии с критериями.

4.1.2 Уровень уверенности в случае верификации

Для верификации эксперт и клиент должны согласовать применяемый уровень уверенности и учесть потребности предполагаемого пользователя. Эксперт по верификации должен оценить адекватность уровня уверенности. Эксперт по верификации не должен изменять уровень уверенности в процессе верификации, однако он может отменить одно задание и приступить к новому заданию с другим уровнем уверенности. Уровень уверенности должен устанавливаться до начала верификации, поскольку таким образом устанавливаются характер, объем и временные границы (план) деятельности по сбору свидетельств.

Настоящий стандарт устанавливает требования, применяемые к верификации с уровнем разумной уверенности. В случаях уровня ограниченной уверенности должны выполняться требования, указанные в приложении 19.

Аспекты, связанные с верификацией, приведены в приложении 20.

4.1.3 Цели

Эксперт по верификации/валидации и клиент должны согласовать цели верификации/валидации в начале задания по верификации/валидации.

Цели верификации должны включать получение заключения о точности заявления в отношении ПГ и соответствие этого заявления критериям.

Цели валидации должны включать оценку вероятности того, что осуществление деятельности, связанной с ПГ, приведет к получению результатов по ПГ, заявленных ответственной стороной, при включении в область применения валидации.

4.1.4 Критерии

Эксперт по верификации/валидации и клиент должны согласовать критерии с учетом принципов и требований стандартов или программы по ПГ, участницей которой является ответственная сторона. Эксперт по верификации/валидации должен оценить пригодность критериев, предложенных клиентом, принимая во внимание:

- a) метод определения границ и область применения задания;
- b) учитываемые ПГ и источники выбросов, поглотители и накопители (ИПН);
- c) методики количественной оценки;
- d) требования к раскрытию информации.

Критерии должны быть актуальными, полными, надежными и понятными. Они должны быть доступными для предполагаемого пользователя. При подготовке заключения экспертам необходимо ссылаться на критерии.

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 12 из 83
----------------------------	---	----------------

4.1.5 Область применения

Эксперт по верификации/валидации и клиент должны согласовать область применения верификации/валидации в начале процесса верификации/валидации. Область применения, как минимум, должна включать:

- границы;
- объекты, материально-техническую инфраструктуру, деятельность, технологии и процессы;
- источники, поглотители и накопители ПГ;
- типы ПГ;
- период времени.

Для заявлений в отношении ПГ, содержащих информацию о сокращении выбросов или увеличении поглощения ПГ, область применения должна включать:

- все существенные вторичные эффекты;
- базовые линии (верификация);
- базовые сценарии (валидация).

Примечание - Сокращение выбросов или увеличение поглощения ПГ могут быть скомпенсированы затронутыми ИПН ПГ. Сокращение выбросов или увеличение поглощения ПГ под влиянием ИПН ПГ часто связывают с углеродной утечкой или другими вторичными эффектами.

4.1.6 Пороги существенности

Эксперт по верификации/валидации должен подтвердить пороги существенности, требуемые предполагаемыми пользователями. Если порог существенности не задан, эксперт по верификации/валидации должен сам установить пороги существенности и сообщить их клиенту.

Примечание - Программа по ПГ может устанавливать порог существенности. Существенность имеет количественные и качественные составляющие.

Количественная существенность связана с ошибками в значениях величин, указанных в заявлении в отношении ПГ. Примерами могут служить искажения, неполная инвентаризация, некорректно классифицированные выбросы ПГ или неправильно проведенные расчеты.

Качественная существенность касается неявных проблем, которые влияют на заявление в отношении ПГ, например:

- a) проблемы контроля, которые подрывают доверие эксперта по верификации к сообщенным данным;
- b) ненадлежащим образом управляемая документированная информация;
- c) трудности в определении местоположения запрошенной информации;
- d) несоответствие регламентирующим документам, косвенно относящимся к выбросам, поглощению или хранению ПГ.

Примечание - Концепция существенности используется при планировании верификации/валидации и при оценке свидетельства для подготовки заключения.

4.2. К заявке клиента прилагаются:

- заявление по ПГ (утверждение в углеродной отчетности), которое может включать:

- сведения о массе выбросов и поглощений парниковых газов (или ее изменении), образуемых в результате деятельности регулируемой организации за календарный год, предшествующий году представления отчетности, а также исходные сведения, на основании которых определена масса этих выбросов;
- сведения о выполнении (невыполнении) квоты, установленной в отношении регулируемой организации, а также о текущем балансе углеродных единиц и единиц выполнения квоты на счете регулируемой организации в реестре углеродных единиц;
- сведения о результатах реализации климатического проекта - о сокращении (предот-

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 13 из 83
----------------------------	---	----------------

- вращении) выбросов парниковых газов или об увеличении поглощения парниковых газов в результате реализации климатического проекта;
- процессы определения, выбора и обоснования базовых уровней (базового года);
- информацию, касающуюся границ организации или проекта по ПГ и его базового сценария;
- рабочие и контрольные процедуры, которые внедрены ответственной стороной для обеспечения качества, целостности и надежности представленной информации по ПГ;
- информацию по определению и выбору источников, поглотителей или накопителей ПГ;
- описание процедур, применяемых для количественного определения выбросов, удаления, сокращения выбросов и повышения удаления ПГ;
- схему последовательности технологических операций, характеризующую потоки материалов и энергии для выбранных источников ПГ, их поглотителей или накопителей;
- массовый баланс, энергический баланс и/или другие количественные балансовые показатели для выбранных источников, поглотителей или накопителей ПГ;
- документированные процедуры СМК, записи.

Примечание. ОВиВПП (эксперты ОВиВПП) имеют право запросить другую информацию или свидетельства, необходимые для повышения объективности оценки.

4.3. Заявка регистрируется в Журнале регистрации заявок на валидацию и верификацию.

4.4. Заявки подлежат анализу на возможность исполнения в соответствии с областью аккредитации ОВиВПП. Руководитель ОВиВПП рассматривает представленные материалы, определяет возможность выполнения работ и сроки их проведения и подготавливает решение по заявке. Сведения о решении отражаются в Журнале регистрации заявок на валидацию или верификацию.

4.5. Результаты анализа (регистрации) Заявки оформляются руководителем ОВиВПП в виде письма-уведомления об отказе в осуществлении процедуры по валидации или верификации заявлений по ПГ, либо, в виде письма-уведомления о возможности осуществления работ по валидации или верификации заявлений по ПГ.

4.6. В решении руководителя ОВиВПП о возможности осуществления работ по валидации или верификации заявлений по ПГ руководитель ОВиВПП представляет предложения по персоне руководителя команды, составе экспертной команды, сроках проведения работ, представляет проект письма-уведомления в адрес заявителя. Отправку письма-уведомления осуществляет руководитель ОВиВПП. Члены экспертной команды не должны входить в состав Комиссии по обеспечению беспристрастности. Клиент имеет право отвода экспертов из состава комиссии с письменным обоснованием причин.

4.7. Заявитель и ОВиВПП заключают договор на проведение работ по валидации или верификации. В договоре на проведение работ по валидации или верификации устанавливаются уровень уверенности (степень доверия) к заявлению клиента по ПГ, согласовывается предварительный график работ, цели и критерии, область применения период проведения валидации или верификации. Взаимодействие с заявителем в части согласования и подписания договорных документов возлагается на руководителя ОВиВПП. Форма типового Договора приведена в Приложении 5.

4.8 Формирование команды экспертов по верификации/валидации

Команду формируется таким образом, что ее члены обладают необходимыми навыками и компетенциями для проведения верификации/валидации.

4.9. Действия и методы по верификации/валидации

Эксперты по верификации/валидации применяют один или более видов действий и методов по сбору свидетельств (доказательств) при проведении верификации/валидации, при-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 14 из 83
----------------------------	---	----------------

веденных ниже:

- наблюдение;
- запрос;
- аналитическое тестирование;
- подтверждение;
- пересчет;
- тщательное изучение;
- повторное прослеживание;
- прослеживание;
- контрольные испытания;
- выборка;
- оценочные испытания;
- перекрестные проверки;
- урегулирование (разногласий).

4.10. Особые требования

4.10.1 Обмен информацией с экспертами по верификации/валидации

В случае выявления существенных искажений и несоответствий эксперты по верификации/валидации должны в оптимальные сроки обращаться к ответственной стороне с запросами об уточнении. Если необходимо внести существенное исправление в заявление в отношении ПГ, эксперт по верификации/валидации должен сообщить ответственной стороне о необходимости его внесения.

Если, по мнению эксперта по верификации/валидации, ответственная сторона не ответила надлежащим образом в приемлемый срок, эксперт по верификации/валидации должен информировать об этом клиента, если он не является ответственной стороной.

Если, по мнению эксперта по верификации/валидации, клиент не ответил надлежащим образом в приемлемый срок, эксперт по верификации/валидации должен:

- выдать исправленное или отрицательное заключение по верификации/валидации или
- отказаться от верификации/валидации.

Эксперту по верификации/валидации следует также сообщать ответственной стороне о несущественных искажениях в предоставленных сведениях.

4.10.2 Достаточность свидетельств

Если эксперт по верификации/валидации определяет, что информации для поддержки заявления в отношении ПГ недостаточно, он должен запросить дополнительную информацию. Если такую информацию получить невозможно, но она необходима для выдачи заключения экспертом по верификации/валидации, эксперт не вправе продолжать процедуру верификации/валидации и должен отказаться от выдачи заключения.

4.10.3 Преднамеренное искажение

Если внимание эксперта по верификации/валидации привлечет факт, указывающий на наличие преднамеренного искажения данных ответственной стороной или несоответствие нормативным и законодательным требованиям, он должен максимально оперативно сообщить об этом соответствующим сторонам.

4.10.4 Документированная информация

Эксперт по верификации/валидации должен документировать следующую информацию о:

- сроках выполнения задания;
- плане верификации/валидации;
- плане сбора свидетельств;
- лицах, выполнявших сбор свидетельств, и сроках, в которые он выполнялся;
- собранных свидетельствах;
- запросах о разъяснении, существенных искажениях и несоответствиях, возникающих

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 15 из 83
----------------------------	--	----------------

в ходе верификации/валидации, и сделанных выводов;

- коммуникациях с ответственной стороной касательно существенных искажений;
- выводах и сформированных экспертом по верификации/валидации заключениях;
- независимом рецензенте, дате рецензии и комментариях независимого рецензента.

4.8. Разработка процедур по валидации или верификации возлагается на главного эксперта (руководителя команды экспертов). Форма Порядка проведения работ по валидации и верификации приведена в Приложении 1.

4.9. В случае отрицательных результатов рассмотрения заявки заявителю направляется решение об отказе в проведении работ по валидации или верификации заявления по ПГ или отрицательное заключение с обоснованием причин (п. 3.9.3, 3.9.4 текущей Методики). Клиент, несогласный с отказом, может обратиться с апелляцией в Апелляционную комиссию ОВиВПГ

Общая продолжительность времени, отводимого на рассмотрение заявки после поступления ее в ОВиВПГ, и подготовку ответа клиенту не должна превышать 10 (десять) рабочих дней, не включая день поступления заявки.

4.10. Ответственная сторона предоставляет эксперту по валидации или верификации достаточный объем информации, чтобы эксперт по валидации или верификации определил, сможет ли он компетентно выполнить свою работу. Клиент дает полномочия эксперту по валидации или верификации на проведение работ по валидации или верификации.

4.11. Организация или инициатор проекта по ПГ несут ответственность за составление заявления по ПГ и предоставление его независимому эксперту по валидации или верификации вместе с другой информацией, необходимой для обоснования утверждения по ПГ.

5. ЭТАПЫ РАБОТ ПО ВЕРИФИКАЦИИ

5.1 Планирование

5.1.1 Стратегический анализ

5.1.1.1 Общие положения

Эксперт по верификации должен выполнить стратегический анализ, чтобы понимать основные виды деятельности и структурные особенности организации, проекта или продукта и определить характер и масштаб действий по верификации.

При стратегическом анализе необходимо учитывать:

- a) информацию по соответствующему сектору (отрасли);
- b) характер операций производственного(ых) объекта(ов), проекта или продукта;
- c) требования критериев, включающие применяемые нормативные требования и/или требования программы по ПГ;
- d) порог существенности для предполагаемого пользователя, включая количественные и качественные составляющие;
- e) вероятную точность и полноту заявления в отношении ПГ;
- f) область применения заявления в отношении ПГ и соответствующие границы;
- g) временные границы данных;
- h) выбросы ИПН и их вклад в общее заявление в отношении ПГ;
- i) изменение количества выбросов и поглощения ПГ, накопителей ПГ по сравнению с предыдущим отчетным периодом.

Примечание - Примером изменения накопителя ПГ является накопитель с изменившимся за время рассматриваемого периода запасом углерода;

- j) пригодность методов количественного определения и отчетности, а также все внешние изменения;
- k) источники информации по ПГ;
- l) информационную систему управления данными и средства внутреннего контроля;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 16 из 83
----------------------------	---	----------------

- m) осведомленность руководства организации о сообщаемых ответственной стороной данных и вспомогательных процессах;
- n) наличие свидетельств для информации по ПГ, сообщаемой ответственной стороной, и для подготовленного ей заявления в отношении ПГ;
- o) результаты предыдущих верификаций;
- p) результаты анализа чувствительности или неопределенности (см. ИСО 14067);
- q) подход к распределению (отнесению);
- r) тип ПГ (например, только CO₂ или также другие газы);
- s) применяемый метод мониторинга (т.е. прямое измерение ПГ или расчеты ПГ по косвенному измерению деятельности и расчетным данным);
- t) другую соответствующую информацию.

Примечание 5 - Вся информация или ее часть, указанная в пунктах a)-t), может быть включена в план мониторинга организации или проекта.

Результаты стратегического анализа должны использоваться при оценке риска.

5.1.1.2 Дополнительные требования к верификации заявления в отношении ПГ проекта
В рамках стратегического анализа требуется рассмотреть:

- a) план проекта;
- b) результаты отчета по валидации;
- c) требования к плану мониторинга;
- d) применяемый метод мониторинга;
- e) отчет по мониторингу.

6.1.1.3 Дополнительные требования к верификации заявления в отношении ПГ продукта

В рамках стратегического анализа требуется рассмотреть:

- a) результаты интерпретации жизненного цикла, включая заключения и ограничения.

Примечание - См. ИСО 14044:2006, п.3.5;

- b) функциональную или заявленную единицу (см. ИСО 14067);
- c) характеристики единичных процессов;
- d) стадии жизненного цикла;
- e) границы временного периода.

5.1.2 Оценка рисков

5.1.2.1 Общие положения

Эксперт по верификации должен выполнить оценку рисков заявления в отношении ПГ, чтобы определить риск существенных искажений или несоответствия критериям. Оценка рисков должна учитывать результаты оценки существенности.

Эксперт по верификации должен оценить риск искажений и определить характер и охват действий по сбору свидетельств. Эксперт по верификации должен определить существенность результатов работы с учетом порога существенности для предполагаемого пользователя. Эксперт по верификации должен идентифицировать наиболее значимые вопросы и положения.

Примечание - Существенность результатов работы - это значение, которое устанавливают ниже возможного значения существенности для предполагаемого пользователя(ей), чтобы идентифицировать искажения, которые в сумме могут оказаться существенными.

5.1.2.2 Типы рисков

Для заявления в отношении ПГ необходимо идентифицировать и оценивать неотъемлемые риски, управляемые риски и риски обнаружения. Эти риски должны быть идентифицированы:

- a) для выбросов и поглощения ПГ: возникновение, полнота, точность, границы временного периода и классификация;
- b) для хранения: существование, права и обязанности, полнота, точность и распределе-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 17 из 83
----------------------------	---	----------------

ние.

5.1.2.3 Вопросы оценки рисков

В рамках оценки рисков требуется рассмотреть следующее:

- a) вероятность преднамеренного искажения в заявлении в отношении ПГ;
- b) относительное влияние источников выбросов на общее заявление в отношении ПГ и существенность;
- c) вероятность пропуска потенциально значимого источника выбросов;
- d) вероятность существования значительных выбросов, которые выходят за рамки обычной деятельности ответственной стороны или иным образом представляющиеся нехарактерными для нее;
- e) характер операций, специфичных для организации, производственного объекта, проекта или продукта;
- f) степень сложности при определении границ организации, проекта или границ производственной системы и степень вовлеченности связанных сторон;
- g) любые изменения по сравнению с предыдущими периодами;
- h) вероятность несоответствия применяемым законам и нормативным документам, которое может иметь непосредственное влияние на содержание заявления в отношении ПГ;
- i) любые значимые экономические или нормативные изменения, которые могут воздействовать на выбросы и отчетность по выбросам;
- j) выбор, качество и источники данных по ПГ;
- k) уровень детализации имеющейся документации;
- l) характер и сложность количественных методов;
- m) степень субъективности при количественном определении выбросов;
- n) любые значимые оценки и данные, на которых они основаны;
- o) характеристики информационной системы управления данными и механизмов (средств) контроля;
- p) предполагаемая результативность функционирования системы управления ответственной стороны по идентификации и предотвращению ошибок и пропусков;
- q) любые средства внутреннего контроля, используемые для мониторинга и отчетности по ПГ;
- r) опыт, квалификация и подготовка персонала.

5.1.2.4 Источники информации для оценки рисков

Эксперт по верификации может осуществить первичное посещение площадки для получения данных и информации для оценки рисков.

Эксперт по верификации, чтобы определить другие зоны риска, может выполнить аналитические процедуры высокого уровня. Такие высокоуровневые аналитические процедуры могут включать:

- a) оценку изменений интенсивности выбросов ПГ;
- b) оценку изменений интенсивности выбросов, поглощения и хранения ПГ в течение определенного времени;
- c) оценку ожидаемых выбросов, поглощения и хранения ПГ по сравнению с сообщаемыми в отчете выбросами.

Примечание - Аналитические процедуры высокого уровня выполняются на уровне заявления и могут сравнивать выбросы с промышленными бенчмарками.

5.1.2.5 Дополнительные требования к верификации заявления в отношении ПГ проекта

Оценка рисков должна учитывать следующее:

- a) отражают ли существующие технологические условия допущения, ограничения, методы и неопределенности в плане проекта или критериях;
- b) сложность и наличие данных для расчета базовой линии;
- c) сравнение фактических данных с ожидаемыми сокращениями выбросов или увели-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 18 из 83
----------------------------	---	----------------

чением поглощения ПГ.

5.1.2.6 Дополнительные требования к верификации заявления в отношении ПГ продукта

Оценка рисков должна учитывать следующее:

- a) степень сложности продукта и границы системы;
- b) вклады выбросов и поглощения ПГ на различных этапах жизненного цикла;
- c) процедуры распределения (отнесения);
- d) доступность результатов жизненного цикла сравниваемых продуктов;
- e) представительность сценариев использования и утилизации после окончания срока службы;

f) надежность любых используемых исследований углеродного следа;

g) результаты какого-либо критического анализа.

5.1.2.7 Использование информации по оценке рисков

Оценка рисков должна использоваться в разработке планов верификации и сбора свидетельств. Все входные данные для оценки рисков необходимо документировать.

Выходные данные оценки рисков могут показать, как верификация планируется в отношении:

- a) выбросов ИПН ПГ;
- b) границ;
- c) деталей управления данными;
- d) управленческого контроля.

5.1.3 Действия по сбору свидетельств

6.1.3.1 Общие положения

Эксперт по верификации должен разработать мероприятия по сбору свидетельств, чтобы собрать достаточные и обоснованные свидетельства, на которые будет опираться заключение. Чем выше риск искажений фактов, тем более убедительные свидетельства должен получить эксперт по верификации.

Эксперт по верификации должен учитывать неотъемлемые риски и риск обнаружения при планировании и подготовке действий по сбору свидетельств.

Независимо от идентифицированных рисков эксперт по верификации должен спланировать и выполнить аналитические процедуры и испытания для каждого типа существенного выброса или поглощения.

Эксперт по верификации должен спланировать действия по сбору свидетельств, которые определяют, соответствует ли заявление в отношении ПГ критериям с учетом принципов, указанных в стандартах или в программе по ПГ, применимых к заявлению в отношении ПГ.

5.1.3.2 Информационный след

Эксперт по верификации должен спланировать действия по сбору свидетельств, чтобы определить существование информационных следов для существенных выбросов, поглощений и/или хранения ПГ.

5.1.3.3 Информационная система по ПГ и средства внутреннего контроля

Степень оценивания информационной системы по ПГ и механизмов (средств) контроля должна зависеть от результатов оценки рисков.

При сборе свидетельств, позволяющих провести оценку структуры и результативности функционирования информационной системы и механизмов (средств) контроля, необходимо учитывать:

- a) выбор и управление данными и информацией по ПГ;
- b) процессы сбора, обработки, консолидации и отчетности по данным и информации по ПГ;
- c) системы и процессы, обеспечивающие достоверность и точность данных и информа-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 19 из 83
----------------------------	---	----------------

ции по ПГ;

- d) структуру и обслуживание информационной системы по ПГ;
- e) системы, процессы и персонал, поддерживающие информационную систему по ПГ, включая действия по обеспечению качества данных;
- f) результаты технического обслуживания и калибровки контрольно-измерительных приборов;
- g) результаты предыдущих верификаций, если имеются и применимы.

5.1.3.4 Данные и информация по ПГ

Эксперт по верификации должен спланировать действия по сбору свидетельств для тестирования данных и информации по ПГ.

5.1.3.5 Процесс объединения данных

Эксперт по верификации должен спланировать действия по сбору свидетельств, относящихся к процессу объединения данных, включая сверку заявления в отношении ПГ с соответствующими записями и изучая существенные поправки, введенные в ходе подготовки заявления в отношении ПГ.

5.1.3.6 Применение выбранных действий и методов верификации

5.1.3.6.1 Аналитические испытания

При планировании и выполнении аналитических испытаний эксперт по верификации должен учесть:

- a) способность аналитического испытания снизить или минимизировать идентифицированный риск;
- b) надежность подлежащих анализу данных;
- c) вероятность, что аналитические исследования выявят существенные искажения.

Если аналитическое испытание идентифицирует расхождения или соотношения, которые не согласуются с соответствующей информацией или значительно отличаются от ожиданий, эксперт по верификации должен изучить такие различия посредством получения дополнительного свидетельства и выполнения других действий по сбору свидетельств.

5.1.3.6.2 Контрольные испытания

Эксперт по верификации должен спланировать и осуществить сбор свидетельств, чтобы испытать результативность функционирования механизмов (средств) контроля. При выявлении отклонений эксперт по верификации должен оценить, влияют ли они на надежность механизмов (средств) контроля и требуются ли дополнительные испытания средств контроля и применение других действий по сбору свидетельств.

Если характеристики данных таковы, что можно использовать только критерии контроля, эксперт по верификации должен спланировать и осуществить сбор свидетельств, чтобы установить результативность функционирования механизмов (средств) контроля. При выявлении отклонений эксперт по верификации должен оценить, влияют ли отклонения на надежность механизмов (средств) контроля и требуются ли дополнительные испытания средств контроля.

5.1.3.6.3 Тестирование оценок

Если в ходе оценки рисков определено, что оценочный подход имеет существенное воздействие на общее заявление в отношении ПГ, эксперт по верификации должен оценить:

- a) пригодность методов оценки;
- b) применимость допущений в оценке;
- c) качество данных, используемых при оценке.

Эксперт по верификации должен спланировать действия по сбору свидетельств, с помощью которых проверяют результативность функционирования механизмов (средств) контроля, определяющих подготовку оценки. Чтобы проанализировать оценку ответственной стороны, эксперт по верификации должен дать свою собственную оценку или указать диапазон для сравнения.

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 20 из 83
----------------------------	---	----------------

Эксперт по верификации должен количественно оценить, будут ли оценки, если имеются, соответствовать критериям и будут ли методы получения этих оценок:

- применяться, согласовываясь с предыдущими периодами;
- изменяться по сравнению с предыдущими периодами;
- являться адекватными.

Примечание - Оценочные подходы используются при количественном определении ПГ в самых различных ситуациях. Например, количество топлива, используемого транспортным средством, может быть неизвестно, но его можно оценить по пройденному расстоянию. Допущения, сделанные в отношении топливной эффективности транспортного средства и пройденного им расстояния, можно использовать для предварительной оценки выбросов ПГ.

5.1.3.6.4 Выборка

Если используется выборка, эксперт по верификации должен учесть цель сбора свидетельств и характеристики совокупности, из которой будет взята выборка при ее расчете.

5.1.3.6.5 Оценка принадлежности

Эксперт по верификации должен оценить, является ли ответственная сторона собственником или обладает ли правом заявлять о сокращении выбросов или увеличении поглощения ПГ, указанных в заявлении в отношении ПГ.

5.1.4 Посещения площадок

5.1.4.1 Выбор площадок и производственных объектов

Посещение площадки должно быть спланировано и осуществляться по мере необходимости для сбора информации, требуемой для снижения рисков верификации и облегчения планирования действий по сбору свидетельств.

На основе оценки рисков эксперт по верификации должен идентифицировать необходимость посещения площадок и производственных объектов, включая число и расположение отдельных мест посещения, учитывая:

- a) результаты оценки рисков и эффективности сбора свидетельств;
- b) число и размер площадок и производственных объектов, связанных с организацией, проектом или продуктом;
- c) разнообразие видов деятельности на каждой площадке и производственном объекте, вносящих вклад в заявление в отношении ПГ;
- d) характер и величину выбросов на различных площадках и производственных объектах и их вклад в заявление в отношении ПГ;
- e) сложность количественного определения выбросов из источников на каждой соответствующей площадке и каждом производственном объекте;
- f) степень доверия к информационной системе управления данными по ПГ;
- g) любые риски, идентифицированные посредством оценки рисков, указывающие на необходимость посещения конкретных объектов;
- h) результаты предыдущих верификаций или валидаций, если они проводились.

5.1.4.2 Обстоятельства, требующие посещения площадки или производственного объекта

Эксперт по верификации должен посещать площадку или производственный объект в одной из следующих ситуаций:

- a) первая верификация;
- b) последующая верификация, для которой эксперт по верификации не имеет информации о деятельности по предыдущей верификации и ее результатах;
- c) верификация, заказанная после смены владельца площадки или производственного объекта, там, где выбросы, поглощение и хранение ПГ на площадке или производственном объекте включены в заявление в отношении ПГ;
- d) в ходе верификации выявлены искажения данных в заявлении в отношении ПГ, которые указывают на необходимость посещения площадки или производственного объекта;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 21 из 83
----------------------------	---	----------------

е) имеются необъяснимые значимые изменения в выбросах, поглощении и хранении ПГ со времени предыдущего верифицированного заявления в отношении ПГ;

ф) добавление площадки или производственного объекта к ИПН ПГ, которые являются существенными для заявления в отношении ПГ;

g) существенные изменения области применения или границ отчетности;

h) значительные изменения в управлении данными, относящиеся к конкретной площадке или производственному объекту.

Эксперт по верификации может определить, что обстоятельства, установленные в пунктах а)-h), не требуют посещения площадки или производственного объекта, обосновав это результатами оценки рисков и плана по сбору свидетельств, а также результатами какой-либо предыдущей верификации той же самой площадки или производственного объекта.

Если эксперт по верификации определяет, что в посещении площадки или производственного объекта нет необходимости, он должен обосновать и задокументировать свое решение.

5.1.4.3 Действия, осуществляемые во время посещения площадки

Эксперт по верификации должен осуществлять сбор свидетельств на площадке или производственном объекте, чтобы, как определено в ходе оценки рисков, произвести проверку:

а) операций и деятельности, связанной с ИПН ПГ;

б) системы управления данными и системы контроля;

с) физической инфраструктуры;

д) оборудования, такого как измерительные инструменты и приборы, чтобы установить прослеживаемость применимой информации о калибровке и по мониторингу;

е) типов оборудования и поддерживающих допущений и расчетов (например, проверки, что информация от изготовителя, взятая за основу для расчета выбросов, подходит для установленного оборудования);

ф) процессов и материальных потоков, которые влияют на выбросы;

g) области применения и границ;

h) соответствия процедурам эксплуатации и процедурам по сбору данных;

и) действий персонала, которые потенциально воздействуют на существенность;

j) пробоотборного оборудования и методик отбора проб;

к) методов мониторинга по сравнению с требованиями, установленными ответственной стороной или определенными в критериях;

l) расчетов и допущений, выполненных при определении данных по ПГ, выбросов и, если применимо, сокращения выбросов и увеличения поглощения ПГ;

м) процедур контроля и обеспечения качества на месте, чтобы предотвратить или идентифицировать и исправить любые ошибки или пропуски указанных в отчете параметров мониторинга.

5.1.5 План верификации

Эксперт по верификации должен разработать план верификации, который описывает действия по верификации и график ее проведения. В процессе верификации план верификации следует при необходимости пересматривать.

План верификации должен учитывать:

а) область применения и цели;

б) указание команды по верификации и распределение ролей в команде;

с) контактные данные клиента/ответственной стороны;

д) график мероприятий по верификации;

е) уровень уверенности;

ф) критерии верификации;

g) существенность;

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 22 из 83
----------------------------	---	----------------

h) график посещения площадок.

Эксперт по верификации должен передать план верификации ответственной стороне и убедиться, что персонал ответственной стороны уведомлен до начала посещения площадки.

5.1.6 План сбора свидетельств

План сбора свидетельств должен быть основан на результатах оценки рисков эксперта по верификации. План должен быть разработан так, чтобы снизить риски верификации до приемлемого уровня. В нем должны быть определены тип и охват действий по сбору свидетельств. План сбора свидетельств не следует сообщать клиенту или ответственной стороне.

5.1.7 Утверждение планов верификации и сбора свидетельств

Планы верификации и сбора свидетельств должны утверждаться руководителем команды по верификации.

Дополнения к планам верификации и сбора свидетельств должны утверждаться руководителем команды в следующих случаях:

- a) изменение области применения или сроков проведения работ по верификации;
- b) изменение процедур сбора свидетельств;
- c) изменение местоположения и источников информации для сбора свидетельств;
- d) выявление новых рисков или проблем в ходе процесса верификации, которые могут привести к существенным искажениям или несоответствиям.

5.2 Выполнение

Эксперт по верификации должен проводить верификацию в соответствии с планом верификации и сбор свидетельств в соответствии с планом сбора свидетельств.

Если ответственная сторона вносит изменения в заявление в отношении ПГ в ответ на запросы о разъяснении, искажениях или несоответствиях, то эксперт по верификации должен оценить внесенные изменения.

5.3 Завершение

5.3.1 Оценка заявления в отношении парниковых газов

6.3.1.1 Оценка изменений

Эксперт по верификации должен оценить все изменения рисков и порога существенности, которые могут возникнуть в процессе верификации. Эксперт по верификации должен оценить, остаются ли репрезентативными и пригодными все используемые аналитические процедуры верхнего уровня.

5.3.1.2 Оценка существенности и актуальности свидетельства

Эксперт по верификации должен определить, является ли полученное свидетельство существенным и актуальным для выдачи заключения. Если эксперт по верификации определит, что полученного свидетельства недостаточно или оно не件годно, он должен предпринять дополнительные действия по сбору свидетельств.

5.3.1.3 Оценка существенных искажений

Эксперт по верификации должен оценить и задокументировать существенные искажения.

5.3.1.4 Оценка соответствия критериям

Эксперт по верификации должен оценить все несоответствия критериям.

В отношении оценки соответствия для проектов эксперт по верификации должен учитывать следующее:

- a) степень выполнения проекта, включая полноту завершения монтажа технологических установок, оборудования и измерительных приборов;
- b) эксплуатационные характеристики, включая рабочие характеристики в сравнении с ограничениями и допущениями в критериях;
- c) план и методики мониторинга, включая требования, указанные в критериях;
- d) изменения плана мониторинга, установленного оборудования или базовой линии;
- e) заключения о консервативности, которые имеют существенное влияние на заявление

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 23 из 83
----------------------------	---	----------------

в отношении ПГ;

f) результаты любых имеющихся валидаций.

5.3.1.5 Оценка изменений по сравнению с предыдущими периодами

Эксперт по верификации должен определить, надлежащим ли образом ответственная сторона раскрыла изменения по сравнению с предыдущими периодами, которые приводят к несопоставимости данных периодов.

5.3.2 Выводы и проект заключения

5.3.2.1 Общие положения

На основе собранных свидетельств эксперт по верификации должен сделать выводы и составить предварительное заключение.

Примечание - Альтернативные названия типов заключений по верификации приведены в таблице 1.

5.3.2.2 Безусловное (положительное) заключение

Чтобы сформировать безусловное (положительное) заключение, эксперт по верификации должен обеспечить:

- a) наличие достаточных и обоснованных свидетельств в поддержку существенных выбросов, поглощений или хранения ПГ;
- b) применение критериев в соответствии с существенными выбросами, поглощением и хранением ПГ;
- c) проведение оценки эффективности функционирования механизмов (средств) контроля в случае, если эксперт по верификации опирается на них.

5.3.2.3 Модифицированное заключение

Чтобы подготовить модифицированное заключение, эксперт по верификации должен обеспечить отсутствие существенных искажений на уровне заявления в отношении ПГ.

Если существует отклонение от требований критериев или ограничение области применения, эксперт по верификации должен принять решение, какой тип модификации подойдет для заключения по верификации. В дополнение к существенности эксперт по верификации должен учитывать:

- степень, с которой проблема снижает обоснованность заявления в отношении ПГ;
- степень влияния проблемы на заявление в отношении ПГ, которая может быть установлена;
- вводит ли или может ли ввести в заблуждение заявление в отношении ПГ даже при совместном рассмотрении его с заключением эксперта по верификации.

Модифицированное заключение эксперта по верификации при совместном его рассмотрении с заявлением в отношении ПГ, как правило, служит для надлежащего информирования предполагаемого(ых) пользователя(ей) о любых недочетах или возможных недостатках в заявлении в отношении ПГ.

В этом случае несущественные искажения должны:

- a) ограничиваться только конкретными элементами, категориями или пунктами заявления в отношении ПГ;
- b) даже при наличии ограничиваться только несущественной частью заявления в отношении ПГ;
- c) не иметь принципиального значения для понимания предполагаемыми пользователями заявления в отношении ПГ.

5.3.2.4 Отрицательное заключение

Чтобы подготовить отрицательное заключение, эксперт по верификации должен прийти к выводу, что:

- a) имеется недостаточно свидетельств или они не пригодны для подготовки безусловного (положительного) или модифицированного заключения; или
- b) неправильно применяются критерии к существенным выбросам, поглощениям или

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 24 из 83
----------------------------	--	----------------

хранению ПГ; или

с) при намерении эксперта по верификации опираться на средства внутреннего контроля, он не может определить их результативность.

Если ответственная сторона не исправляет существенные искажения или несоответствия в согласованный период времени, эксперт по верификации должен учесть это при подготовке заключения.

5.3.2.5 Отказ в выдаче заключения

В случае отказа в выдаче заключения эксперт по верификации должен убедиться, что он не смог получить достаточных и обоснованных свидетельств и может прийти к выводу, что возможное влияние на заявление в отношении ПГ не выявленных существенных искажений является существенным и всеобъемлющим.

5.3.3 Отчет по верификации

Эксперт по верификации должен составить отчет по верификации. Отчет по верификации должен включать, как минимум:

- a) соответствующий заголовок;
- b) наименование получателя;
- c) заявление о том, что ответственная сторона несет ответственность за подготовку и объективное предоставление заявления в отношении ПГ в соответствии с критериями;
- d) заявление о том, что эксперт по верификации несет ответственность за предоставление заключения о заявлении в отношении ПГ на основе верификации;
- e) описание процедур сбора свидетельств, использованных для оценки заявления в отношении ПГ;
- f) заключение о верификации;
- g) дату предоставления отчета;
- h) местоположение эксперта по верификации;
- i) подпись эксперта по верификации;
- j) краткое изложение заявления в отношении ПГ;
- k) ссылку на критерии верификации;
- l) область применения верификации.

6. ЭТАПЫ РАБОТ ПО ВАЛИДАЦИИ

6.1 Планирование

6.1.1 Стратегический анализ

Чтобы составить план проведения валидации, эксперт по валидации должен в достаточной степени разбираться в связанной с ПГ деятельности и в соответствующей отраслевой информации. Это поможет эксперту по валидации:

- определить потенциальные существенные искажения и вероятность их возникновения;
- выбрать процедуры сбора свидетельств, которые обеспечат базу для оценки и выводов.

В рамках стратегического анализа необходимо учитывать:

- a) информацию по соответствующему сектору (отрасли);
- b) характер деятельности;
- c) требования критериев, включающие применяемые нормативные требования и/или требования программы по ПГ;
- d) порог существенности предполагаемого пользователя, включая количественные и качественные составляющие;
- e) вероятную точность и полноту заявления в отношении ПГ;
- f) раскрытие полной информации в заявлении в отношении ПГ;
- g) область применения заявления в отношении ПГ и соответствующие границы;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 25 из 83
----------------------------	---	----------------

- h) временные границы данных;
- i) выбросы ИПН и их вклад в общее заявление в отношении ПГ;
- j) пригодность методов количественного определения и отчетности, а также любые изменения;
- k) источники информации по ПГ;
- l) информационную систему управления данными и средства внутреннего контроля;
- m) управленческий контроль за отчетностью ответственной стороны и поддерживающими процессами;
- n) наличие свидетельств для информации и заявления в отношении ПГ ответственной стороны;
- o) результаты анализа чувствительности или неопределенности;
- p) другую важную информацию.

6.1.2 Пороги существенности

Эксперт по валидации должен определить пороги существенности с целью формулирования выводов относительно заявления в отношении ПГ. Эксперт по валидации должен идентифицировать проблемы качества, которые могут оказаться существенными.

Примечание - См. также 5.1.7.

6.1.3 Тестирование оценок

Эксперт по валидации должен оценить, насколько применяемые допущения соответствуют критериям и насколько пригодны оценки будущих значений.

Эксперт по валидации должен оценить:

- a) пригодность методик оценки;
- b) применимость допущений в оценке;
- c) качество данных, использованных для оценки.

Эксперт по валидации должен разработать процедуры сбора свидетельств для валидации, с помощью которых он сможет проверить результативность функционирования механизмов (средств) контроля при выполнении оценки. Эксперт по валидации должен произвести свою собственную оценку или создать диапазон для количественной оценки прогноза ответственной стороны.

6.1.4 Оценка характеристик деятельности, связанной с парниковыми газами

6.1.4.1 Общие положения

Эксперт по валидации должен спланировать действия по сбору свидетельств, чтобы оценить характеристики деятельности, связанной с ПГ:

- признание;
- владение;
- границы выбросов и поглощения ПГ;
- выбор базовой линии;
- измерения деятельности;
- вторичные эффекты;
- методики количественного определения и измерений;
- информационная система по ПГ и средства внутреннего контроля;
- функциональная эквивалентность;
- расчеты в заявлении в отношении ПГ;
- будущие оценки;
- неопределенность;
- чувствительность.

6.1.4.2 Признание

Эксперт по валидации должен определить, признает ли предполагаемый(ые) пользователь(ли) деятельность, связанную с ПГ. При оценке признания эксперт по валидации должен:

- a) определить, приемлема ли деятельность, связанная с ПГ, для предполагаемого поль-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 26 из 83
----------------------------	---	----------------

зователя, включая проверку, удовлетворяет ли связанная с ПГ деятельность каким-либо критериям соответствия требованиям, установленным предполагаемым пользователем;

b) оценить, существуют ли географические или временные ограничения, установленные предполагаемым пользователем, и вписывается ли связанная с ПГ деятельность в эти ограничения;

c) оценить, является ли связанная с ПГ деятельность реальной, количественно измеримой, верифицируемой, постоянной и обязательной к исполнению;

d) после подтверждения расчетов, используемых в заявлении в отношении ПГ, заново оценить, остается ли связанная с ПГ деятельность признаваемой.

Примечание - Критерии соответствия, указанные предполагаемым пользователем, могут включать добавочность проекта.

6.1.4.3 Владение

Эксперт по валидации должен оценить, является ли ответственная сторона владельцем или имеет ли право указывать сокращения выбросов или увеличение поглощения ПГ в заявлении в отношении ПГ.

6.1.4.4 Границы выбросов и поглощения парниковых газов

Эксперт по валидации должен оценить, будут ли корректны границы, установленные ответственной стороной. При оценке границ эксперт по валидации должен оценить границы деятельности, связанной с ПГ, чтобы убедиться, что она содержит все соответствующие ИПН.

6.1.4.5 Выбор базовой линии

Для деятельности, связанной с ПГ, которая декларирует сокращение выбросов или увеличение поглощения ПГ, эксперт по валидации должен оценить, является ли базовая линия наиболее пригодным, достоверным и полным гипотетическим сценарием. При оценке выбора базовой линии эксперт по валидации должен:

a) определить, признает ли предполагаемый пользователь выбранную базовую линию;

b) оценить, была ли базовая линия установлена с помощью надежного, документированного и воспроизводимого процесса;

c) оценить, соответствует ли базовая линия связанной с ПГ деятельности в период, указанный в заявлении в отношении ПГ;

d) оценить выбор базовой линии, включая то, как влияют на выбор консервативность, неопределенность, общепринятая практика и производственная среда.

6.1.4.6 Измерения деятельности

Эксперт по валидации должен оценить проектные рабочие условия и связанные с ними уровни деятельности, используемые в методиках количественного определения ПГ, для определения степени точности, полноты и консервативности производимых оценок.

6.1.4.7 Вторичные эффекты

В отношении связанной с ПГ деятельности, которая декларирует сокращение выбросов или увеличение поглощения ПГ, эксперт по валидации должен оценить ее, чтобы определить, смогут ли существенные экономические эффекты за отчетный период изменить выбросы вне границ деятельности, связанной с ПГ. Если для связанной с ПГ деятельности требуется учет вторичных эффектов, эксперт по валидации должен оценить полноту и точность таких уточнений.

Примечание - Вторичные эффекты иногда называют "углеродной утечкой".

6.1.4.8 Методики количественного определения и измерения

Эксперт по валидации должен оценить приемлемость для предполагаемого пользователя выбранных методик количественного определения и связанных с ними измерений или мониторинга. При оценивании количественных методик и измерений эксперт по валидации должен:

a) оценить, обладают ли выбранные методики количественного определения и связан-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 27 из 83
----------------------------	---	----------------

ные с ними измерения или мониторинг приемлемой точностью и надежностью;

b) оценить консервативность выбранных методик количественного определения и связанных с ними измерений и мониторинга;

c) оценить правильность применения выбранных методик количественного определения и связанных с ними измерений или мониторинга;

d) отметить для целей раскрытия информации и существенности случаи несоблюдения рабочих диапазонов, условий или допущений.

Примечание - Методики количественного определения относятся к расчетному методу оценки выбросов ПГ и включают расчеты, модели, материальный баланс и связанные с ними косвенные и прямые измерения и т.д.

6.1.4.9 Информационная система по парниковым газам и средства внутреннего контроля

Эксперт по валидации должен оценить систему управления данными по ПГ и процедуры связанной с ПГ деятельности, чтобы определить их надежность для использования в процессе верификации. При оценивании управления данными эксперт по валидации должен:

a) идентифицировать все измеряемые и отслеживаемые данные и оценить, соответствуют ли они расчетам, включая измеренные и отслеженные данные для связанной с ПГ деятельности;

b) идентифицировать и подтвердить приемлемость всей дополнительной информации, которая используется в итоговых расчетах по ПГ, включая, но не ограничиваясь, коэффициенты выбросов, переводные коэффициенты и потенциалы глобального потепления;

c) оценить, организовано ли достаточное и надлежащее плановое хранение записей, чтобы связать измерения с отчетностью;

d) определить ключевые моменты в процессе управления данными, которые сопряжены с присущими им более высокими рисками искажения информации, и оценить контроль данных ответственной стороной в ключевых точках риска;

e) идентифицировать обязанности в рамках системы управления данными и информацией по ПГ и оценить, происходит ли соответствующее разделение обязанностей, а также назначение соответствующих уровней ответственности и полномочий;

f) оценить соответствие частоты сбора данных и проведения контроля;

g) оценить степень надежности систем резервного копирования и поиска информации;

h) оценить соответствие содержания заявления в отношении ПГ адресатам рассылки;

i) оценить соответствие контроля данных и системы управления данными и информацией по ПГ требованиям предполагаемого пользователя.

6.1.4.10 Функциональная эквивалентность

В отношении связанной с ПГ деятельности, декларирующей сокращения выбросов и увеличение поглощения ПГ, эксперт по валидации должен оценить, являются ли проект и базовая линия функционально эквивалентными. При оценке функциональной эквивалентности эксперт по валидации должен:

a) оценить количественные и качественные аспекты функциональной эквивалентности;

b) определить и задокументировать функциональную единицу, используемую для количественного сопоставления;

c) оценить сопоставимость области применения границ связанной с ПГ деятельности.

6.1.4.11 Расчеты в заявлении в отношении парниковых газов

Эксперт по валидации должен подтвердить расчеты, используемые в заявлении в отношении ПГ. При подтверждении расчетов эксперт по валидации должен:

a) подтвердить правильность выполнения расчетов (например, коэффициентов выброса);

b) подтвердить корректность преобразования единиц измерения и потенциалов глобального потепления;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 28 из 83
----------------------------	---	----------------

с) подтвердить, что расчеты выполнены в соответствии с критериями.

6.1.4.12 Будущие оценки

Если допустимо, эксперт по валидации должен оценить прогнозы, связанные с заявлением в отношении ПГ. При оценке прогнозов или предполагаемых значений эксперт по валидации должен оценить:

- а) предлагаемый подход и допущения, связанные с прогнозом;
- б) соответствие области применения прогноза предполагаемой связанной с ПГ деятельности;
- с) источники данных и информации, используемые в прогнозе, включая их пригодность, полноту, точность и надежность.

Для связанной с ПГ деятельности, которая декларирует сокращение выбросов и увеличение поглощения ПГ, эксперт по валидации должен оценить сопоставимость между базовой линией и предлагаемым проектом, включая согласованность допущений и границ в течение всего периода, на который распространяется заявление в отношении ПГ.

6.1.4.13 Неопределенность

Эксперт по валидации должен оценить, влияет ли неопределенность, связанная с заявлением в отношении ПГ, на раскрытие информации или на способность эксперта по валидации прийти к заключению. При оценке неопределенности эксперт по валидации должен:

- а) определить неопределенности, которые выше ожидаемой;
- б) оценить влияние идентифицированных неопределенностей на заявление в отношении ПГ;
- с) определить соответствующий порядок действий, принимая во внимание неопределенность.

6.1.4.14 Чувствительность

Эксперт по валидации должен идентифицировать допущения, имеющие высокий потенциал для изменения, и оценить существенность этих изменений для заявлений в отношении ПГ.

6.1.5 План валидации

Эксперт по валидации должен разработать план валидации, охватывающий:

- а) область применения и цели;
- б) указание команды по валидации и ролей членов команды;
- с) контактные данные клиента/ответственной стороны;
- д) график мероприятий по валидации;
- е) критерии валидации;
- ф) существенность;
- г) график посещений площадки, если они планируются.

Эксперт по валидации должен довести план валидации до сведения ответственной стороны и убедиться, что соответствующий персонал ответственной стороны уведомлен до посещения площадки.

6.1.6 План сбора свидетельств

Эксперт по валидации должен спланировать действия по сбору свидетельств таким образом, чтобы собрать достаточные и обоснованные свидетельства для каждой характеристики связанной с ПГ деятельности, чтобы обосновать свое заключение. За исключением случаев, когда эксперт по валидации выбирает вариант изучения всех свидетельств, он должен использовать риск-ориентированный подход, чтобы определить свидетельство, которое необходимо получить для каждой характеристики связанной с ПГ деятельности. Эксперт по валидации должен использовать различные действия или методы валидации при разработке плана сбора свидетельств, включая посещения площадок.

6.1.7 Утверждение планов валидации и сбора свидетельств

Планы валидации и сбора свидетельств должны утверждаться руководителем команды

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 29 из 83
----------------------------	---	----------------

по валидации.

Изменения планов валидации и сбора свидетельств должны утверждаться руководителем команды в следующих случаях:

- a) изменение области применения или сроков действий по валидации;
- b) изменение процедур сбора свидетельств;
- c) изменение местоположения и источников информации для сбора свидетельств;
- d) выявление в процессе валидации новых рисков и проблем, которые могут привести к существенным искажениям или несоответствиям.

6.1.8 Изменения в планы по валидации и сбору свидетельств

Если полученное свидетельство указывает на существенные искажения или несоответствие критериям, эксперт по валидации должен при необходимости вносить изменения в планы по валидации или сбору свидетельств.

6.2 Выполнение

6.2.1 Общие положения

Эксперт по валидации должен проводить валидацию в соответствии с планом валидации, а сбор свидетельств в соответствии с планом по сбору свидетельств.

6.2.2 Оценка заявления в отношении парниковых газов

Эксперт по валидации должен использовать собственные оценки и полученные свидетельства для оценки заявления в отношении ПГ ответственной стороны на соответствие критериям валидации. Эксперт по валидации должен оценить, по отдельности и в сумме, насколько неисправленные искажения существенны для заявления в отношении ПГ. Эксперт по валидации должен проверить соответствие критериям и заново оценить признание.

6.2.3 Надлежащее раскрытие информации

Эксперт по валидации должен оценить заявление в отношении ПГ на предмет надлежащего раскрытия информации и убедиться, что оно содержит существенные сведения. При оценке полноты предоставляемой информации эксперт по валидации должен оценить:

- a) точность и полноту заявления в отношении ПГ;
- b) является ли раскрытие информации объективным отражением связанной с ПГ деятельности;
- c) содержит ли раскрытая информация непреднамеренную необъективность;
- d) учитывает ли раскрытая информация требования и нужды предполагаемого пользователя.

6.3 Завершение

6.3.1 Общие положения

Эксперт по валидации должен прийти к определенным выводам на основе своей оценки заявления в отношении ПГ и выразить мнение, надлежащим ли образом раскрыто заявление в отношении ПГ. Если ответственная сторона не исправляет существенные искажения или несоответствия за согласованный период времени, эксперт по валидации должен принять это во внимание при подготовке заключения.

6.3.2 Заключение

6.3.2.1 Общие положения

Эксперт по валидации должен составить проект заключения по валидации на основе свидетельств, полученных в процессе валидации.

Примечание - Альтернативные наименования типов заключения по валидации приведены в таблице 1.

6.3.2.2 Безусловное (положительное) заключение

Чтобы сформировать безусловное (положительное) заключение, эксперт по валидации должен обеспечить:

- a) наличие достаточных и обоснованных свидетельств для обоснования будущей оценки (прогноза);

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 30 из 83
----------------------------	---	----------------

- b) соответствие критериев потребностям предполагаемого пользователя;
- c) надлежащее применение критериев к существенным выбросам, поглощению и хранению ПГ.

6.3.2.3 Модифицированное заключение

Чтобы сформировать модифицированное заключение, эксперт по валидации должен обеспечить отсутствие существенных искажений на уровне заявления в отношении ПГ.

Если существует отклонение от требований критериев или недостатки в допущениях, использованных для получения будущих оценок, эксперт по валидации должен принять решение, какой тип модификации подойдет для заключения по валидации. В дополнение к существенности эксперт по валидации должен учитывать:

- степень воздействия проблемы на снижение полноценности заявления в отношении ПГ;
- степень влияния проблемы на заявление в отношении ПГ, которая может быть установлена;
- вводит ли или может ли ввести в заблуждение заявление в отношении ПГ даже при совместном рассмотрении его с заключением эксперта по валидации.

Модифицированное заключение эксперта по валидации при совместном его рассмотрении с заявлением в отношении ПГ, как правило, служит для надлежащего информирования предполагаемого(ых) пользователя(ей) о любых недочетах или возможных недостатках в заявлении в отношении ПГ.

6.3.2.4 Отрицательное заключение

Чтобы подготовить отрицательное заключение, эксперт по валидации должен прийти к выводу, что:

- a) имеется недостаточно свидетельств или они не пригодны для подготовки безусловного (положительного) или модифицированного заключения; или
- b) неправильно применяются критерии к существенным выбросам, поглощениям или хранению ПГ; или
- c) при намерении эксперта по валидации опираться на средства внутреннего контроля, он не может определить их результативность.

6.3.2.5 Отказ в выдаче заключения

В случае отказа в выдаче заключения эксперт по валидации должен убедиться, что он не смог получить достаточных и обоснованных свидетельств и пришел к выводу, что возможное влияние на заявление в отношении ПГ не выявленных существенных искажений является существенным и всеобъемлющим.

6.3.3 Отчет по валидации

Эксперт по валидации должен составить отчет по валидации. Отчет по валидации должен включать, как минимум:

- a) заголовок;
- b) наименование получателя;
- c) заявление о том, что ответственная сторона несет ответственность за подготовку и объективное представление заявления в отношении ПГ в соответствии с установленными критериями;
- d) заявление о том, что эксперт по валидации несет ответственность за подготовку заключения о заявлении в отношении ПГ на основе валидации;
- e) описание процедур сбора свидетельств для валидации, использованных для оценки заявления в отношении ПГ;
- f) заключение о валидации;
- g) дату предоставления отчета;
- h) местоположение эксперта по валидации;
- i) подпись эксперта по валидации;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 31 из 83
----------------------------	--	----------------

- j) описание прошедшей валидации базовой линии или ссылка на нее;
- k) прогнозируемое сокращение выбросов и увеличение поглощения ПГ;
- l) область применения валидации.

7. НЕЗАВИСИМОЕ РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

Необходимо выбрать независимого(ых) компетентного(ых) рецензента(ов) из сотрудников, не участвующих в проведении верификации/валидации.

Независимое рецензирование проводят до выдачи заключения. Его можно проводить параллельно процессам верификации/валидации, чтобы можно было решить значимые проблемы, выявленные независимым рецензентом до выдачи заключения.

Независимый рецензент должен оценить:

- a) соответствие компетенций команды;
- b) надлежащее планирование и организацию верификации/валидации;
- c) завершенность проведения всех действий по верификации/валидации;
- d) значимые решения, принятые в процессе верификации/валидации;
- e) информацию о том, были ли найдены соответствующие свидетельства для подготовки заключения;
- f) информацию о том, являются ли полученные свидетельства, предлагаемые командой по верификации/валидации, достаточными для обоснования заключения;
- g) заявление в отношении ПГ и заключение о верификации/валидации;
- h) выполнялась ли верификация/валидация в соответствии с настоящим стандартом, включая:
 - 1) соответствие оценки рисков, плана верификации/валидации и плана сбора свидетельств цели, области применения и уровню уверенности;
 - 2) для процесса верификации:
 - i) информацию о том, что действия по сбору свидетельств выполнены с учетом идентифицированных рисков;
 - ii) установленный информационный след по существенным выбросам, поглощениям и хранению ПГ;
 - 3) для процесса валидации:
 - i) информацию о том, что действия по сбору свидетельств осуществляются с учетом характеристик связанной с ПГ деятельности;
 - 4) решения команды по верификации/валидации, которые обосновываются достаточными и обоснованными свидетельствами;
 - 5) адекватность оценки повторных заявлений;
 - 6) соответствие заявления в отношении ПГ установленным критериям;
 - 7) информацию о том, что значимые проблемы идентифицированы, решены и задокументированы.

Примечание - Значимыми проблемами являются искажения и несоответствия, выявленные командой экспертов по верификации/валидации, которые могли повлиять на заключение экспертов.

Если у команды по верификации/валидации возникает потребность в дополнительных разъяснениях, независимый рецензент должен их предоставлять. Команда по верификации/валидации должна ответить на вопросы, возникшие у независимого рецензента.

Результаты независимого рецензирования должны быть документально подтверждены.

8. ВЫДАЧА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО ВАЛИДАЦИИ ИЛИ ВЕРИФИКАЦИИ

8.1. Общие положения

Эксперт по верификации/валидации должен принять решение о выдаче заключения или

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 32 из 83
----------------------------	---	----------------

отказе в выдаче заключения.

8.2. Тип заключений

После принятия решения о выдаче заключения эксперт по верификации/валидации должен выдать заключение одного из следующих типов:

- a) безусловное (положительное);
- b) модифицированное;
- c) отрицательное.

В таблице представлены различные термины, используемые экспертами по верификации и валидации для описания типов заключения для разных программ.

Таблица 1 - Возможные варианты заключений по верификации/валидации

Программа А	Программа В	Программа С	Программа D	Программа Е
Безусловное (положительное)	Неквалифицированное	Положительное	Удовлетворительное	Положительное
Модифицированное	Квалифицированное	Квалифицированное положительное	Удовлетворительное с замечаниями	-
Отрицательное	Отрицательное	Отрицательное	Неудовлетворительное	Отрицательное
Отказ в выдаче заключения	-	-	-	-

8.3. Содержание заключения

Заключение должно включать:

- a) идентификацию связанной с ПГ деятельности (например, организация, проект, продукт);
- b) идентификацию заявления в отношении ПГ, включая дату и период, охватываемый заявлением по ПГ;
- c) идентификацию ответственной стороны с указанием ее ответственности за заявление в отношении ПГ;
- d) идентификацию критериев, используемых для составления и оценки заявления в отношении ПГ;
- e) декларацию о проведении верификации и валидации заявления в отношении ПГ в соответствии с настоящим стандартом;
- f) заключение эксперта по верификации, включая уровень уверенности, если применимо;
- g) вывод эксперта по валидации;
- h) дату составления заключения.

Заключение может включать положения, ограничивающие ответственность эксперта по верификации или валидации.

Модифицированное заключение должно содержать описание причины модификации до вывода эксперта по верификации или валидации.

Эксперт по верификации или валидации должен указать причины отрицательного заключения.

В случае отказа в выдаче заключения эксперт по верификации или валидации должен

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 33 из 83
----------------------------	---	----------------

указать причины своего решения.

Если заявление в отношении ПГ включает прогноз в отношении будущих выбросов/удаления ПГ, заключение эксперта должно пояснять, что фактические результаты могут отличаться от прогнозируемых, поскольку оценка основана на допущениях, которые могут в будущем измениться.

Типовые формы заключений по верификации и валидации приведены в Приложениях 16А и 16Б.

8.4. Эксперт по валидации или верификации должен составить проект заключения по результатам валидации или верификации для предоставления заказчику и/или ответственной стороне для анализа корректности приведенного в этом проекте фактического материала. Если ответственная сторона решает, что предоставленные экспертом по валидации или верификации данные являются корректными, то орган по валидации или верификации оформляет заключение по результатам валидации или верификации в окончательном виде. Если ответственная сторона требует внесения каких-либо существенных корректировок в проект заключения, то пересмотренное заключение перед его опубликованием должно быть согласовано с руководителем коллектива.

8.5. При валидации проекта по ПГ не все вопросы могут быть разрешены до тех пор, пока проект по ПГ не будет введен в действие или не достигнет рабочего состояния. Подобная ситуация должна быть отражена в заключении по валидации в виде ограничений или оговорок, которые становятся недействительными, как только проект по ПГ достигнет рабочего состояния.

8.6. Внесение оговорок в заключение по результатам валидации или верификации
В заключении по результатам валидации или верификации должны быть точно и полно описаны любые ситуации, при которых эксперт по валидации или верификации:

- считает, что один, несколько или все аспекты информации по ПГ не соответствуют согласованным критериям валидации или верификации;
- считает, что утверждение по ПГ, представленное ответственной стороной, неприемлемо с точки зрения согласованных критериев валидации или верификации;
- не может получить достаточных, приемлемых, объективных доказательств для оценки одного или нескольких аспектов соответствия информации по ПГ с принятыми критериями валидации или верификации и утверждением по ПГ ответственного исполнителя;
- считает необходимым ограничить или выразить свое особое мнение.

8.7. На заключительном совещании руководитель команды экспертов доводит до сведения руководства ответственной стороны (клиента) результаты проверки соответствия процесса заявленным требованиям.

Руководству заявителя передается один экземпляр заключения и информация о дальнейших этапах работы.

8.8. Заключение по ПГ о валидации или верификации Руководитель команды экспертов представляет руководителю ОВиВПП. Руководитель ОВиВПП организует уведомление ответственной стороны (заявителя) о результатах валидации или верификации.

8.9. На основании решения Руководителя ОВиВПП, ОВиВПП оформляет и регистрирует в Реестре ОВиВПП Заключение о завершении работ по валидации и верификации (по форме Приложений 16А или 16Б). После этого ОВиВПП оформляет и выдает заявителю заключение по валидации или верификации утверждения ПГ.

8.10. Заключение по валидации или верификации направляется заявителю за подписью руководителя ОВиВПП.

8.11. Срок действия заключения по валидации или верификации не ограничен. Ответственная сторона не имеет права распространять его действие на процессы, не идентифици-

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 34 из 83
----------------------------	---	----------------

рованные в заключении.

8.12. Факты, выявляемые после валидации или верификации

Эксперт по верификации/валидации должен получить достаточные и обоснованные свидетельства и определить соответствующую информацию до даты проведения верификации или валидации.

Если обнаруживаются факты или новая информация, которые могут существенно повлиять на заключение по результатам верификации или валидации после указанной даты, эксперт по верификации или валидации должен принять необходимые меры, включая максимально быстрое уведомление о возникшей проблеме ответственной стороны, клиента и куратора программы по ПГ.

Эксперт по верификации или валидации может также сообщить другим заинтересованным сторонам о том, что доверие к первоначальному заключению может быть поставлено под сомнение, принимая во внимание вскрывшиеся факты или новую информацию.

8.13. При необходимости пересмотра заключения по валидации или верификации необходимо выполнить процессы, обеспечивающие выдачу пересмотренного отчета по валидации или верификации и пересмотренного заключения по валидации или верификации, которое специально обращает внимание на причины пересмотра.

8.14. При несогласии с решением об отказе/отрицательном заключении по валидации или верификации заявитель имеет право обратиться с апелляцией в ОВиВПП (в комиссию по апелляциями (жалобам)).

8.15. В случаях, когда для органа по валидации или верификации незамедлительно необходимо провести валидацию или верификацию ранее валидированного или верифицированного заявления по ПГ в ответ на претензии или факты, выявленные после выдачи заявления по валидации или верификации (специальные валидации или верификации), орган по валидации или верификации:

- заблаговременно уведомляет клиента, ответственную сторону или обоих об условиях, которые необходимы для проведения специальной валидации или верификации;
- принимает дополнительные меры по составу членов команды по валидации или верификации, если ответственная сторона не возражает.

8.16. Комплект документов по валидации и верификации (документы по заявке (предоставленные заявителем), Заключение, копии договоров документации и свидетельств и иные документы оформляемые в рамках взаимодействия с заказчиком и осуществления процедур валидации и верификации) формируются руководителем ОВиВПП в дело по валидации и верификации и определяются на регистрацию и хранение в Архив ОВиВПП. Нумерация дел осуществляется по номеру заявки и году регистрации заявки на валидацию и верификацию.

8.17. Резервное копирование дел по валидации и верификации осуществляется методом формирования электронного архива. Электронный архив формируется руководителем ОВиВПП, после передачи дела в Архив. Электронный архив дел по валидации и верификации размещается на сервере компании в отдельном каталоге: «Архив ОВиВПП». Электронный архив находится под управлением Руководителя ОВиВПП, электронные дела хранятся не менее 10 лет. Сохранность электронного архива, его восстановление в случае утраты обеспечивается аппаратными методами: посредством ежедневного автоматического создания копий информации, размещенной на сервере.

**Порядок проведения работ по валидации и верификации
(Форма)**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОВиВПГ ИТЦ
МГТУ имени Н.Э. Баумана

_____ (Инициалы, Фамилия)

« ____ » _____ 2021 г.

Порядок проведения работ по валидации и верификации

Организация:

Тип работы:

Уровень уверенности:

Нормативно-технические (и др.) документы (разделы, пункты), на соответствие которым проводится валидация/верификация:

Состав группы экспертов (ЭГ):

Руководитель команды экспертов (РКЭ) - ...;

эксперты (Э) - ...;

независимый рецензент (НР) - ...

Вид работ	Исполнитель	Оформляемые документы	Сроки
1	2	3	4
1. Подготовительные действия к проведению валидации или верификации: 1.1. Рассмотрение заявки 1.2. Согласование с клиентом деталей выполнения работ (тип задания, уровень уверенности, цели, критерии, область применения и порог существенности); 1.3. Заключение договора 1.4. Распоряжение о назначении руководителя команды и экспертов (формирование команды экспертов) 1.5. Запрос исходных данных 1.6. Проведение вводного совещания	РКЭ, Э	- Заявка от клиента (Форма в Приложении 2); - Договор (Форма в Приложении 5); - Распоряжение о назначении руководителя команды экспертов и экспертов (Форма в Приложении 4); - Запрос исходных данных клиенту (Форма в Приложении 6) - Письменный самоотвод эксперта после распоряжения о назначении	
2. Планирование валидации и верификации 2.1. Проведение стратегического анализа 2.2. Проведение оценки рисков	Э	- Стратегический анализ (Форма в Приложении 7) - Оценка риска (Форма в Приложении 8) - План верификации/валидации и сбора свиде-	

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 36 из 83
----------------------------	---	----------------

<p>2.3. Подготовка плана сбора свидетельств по верификации/валидации</p> <p>2.4. Определение потребности посещения площадки и составление графика</p> <p>2.5. Подготовка плана верификации/валидации</p> <p>2.6. Утверждение плана верификации/валидации</p> <p>2.7. Утверждение плана сбора свидетельств</p>		<p>тельств (Форма в Приложении 11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - План посещения площадок (Форма в Приложении 9А) - Маршрутный лист (Форма в Приложении 9Б) 	
<p>3. Посещение площадки(ок) при необходимости</p> <p>3.1. Подготовка плана посещения площадки</p>	РКЭ, Э	<ul style="list-style-type: none"> - Программа посещения площадки (Форма в Приложении 10) - Акт о посещении площадки (Форма в Приложении 10А) 	
<p>4. Выполнение валидации/верификации в соответствии с планом по верификации/валидации</p> <p>5. Проведение сбора свидетельств в соответствии с планом сбора свидетельств</p> <p>6. Оценка изменений, внесенных в заявление по ПГ</p>	Э	<ul style="list-style-type: none"> - Журнал существенных несоответствий (Форма в Приложении 12) - Запрос на внесение изменений (корректирующих действий) в заявление по ПГ (Форма в Приложении 13) 	
<p>7. Завершение действий по верификации/валидации:</p> <p>7.1. Оценка заявления по ПГ</p> <p>7.2. Подготовка выводов и проекта заключения</p> <p>7.3. Подготовка отчета по верификации</p>	Э	<ul style="list-style-type: none"> - Отчет о верификации/валидации (Форма в Приложении 14) - Проект Заключения по ПГ (Форма в Приложении 16А и 16Б) 	
<p>8. Независимое рецензирование</p>	НР	<ul style="list-style-type: none"> - Результаты независимого рецензирования (Форма в Приложении 15) 	
<p>9. Оформление и выдача заключения/отказа по результатам валидации или верификации</p>	РКЭ, Э	<ul style="list-style-type: none"> - Заключение/отказ по валидации или верификации (Форма в Приложении 16А и 16Б) 	
<p>10. Проведение заключительного совещания</p>	РКЭ, Э	-	

Руководитель
команды экспертов

(подпись)

(инициалы, фамилия)

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 37 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 2
(Рекомендуемое)

БЛАНК
Заявителя

Руководителю Органа по валидации и
верификации парниковых газов
Храменкову А.В.

от _____
№ _____

105005, г. Москва, Бригадирский пер., д. 4А

ЗАЯВКА на валидацию или верификацию

Прошу провести валидацию/верификацию заявления по парниковым газам производства/ проектной документации климатического проекта / результатов климатического проекта _____ (указать тип производственных объектов, отрасль промышленности заявителя/тип климатического проекта) _____ за _____ отчетный период на соответствие требованиям _____ (указать методологию, стандарт по которой была проведена инвентаризация выбросов ПГ/методологию или стандарт разработки климатического проекта) _____ в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021.

Уровень уверенности – _____ (ограниченный/разумный).

Организация Заявитель: _____

(наименование и адрес организации – владельца процесса)

Контактные данные представителя заказчика:

Должность, ФИО: _____

Тел.: _____

Эл. почта: _____

Обязуемся в полном объеме соблюдать требования процедуры верификации по парниковым газам (СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ).

Необходимая информация:

Для инвентаризации выбросов ПГ:

- Место и тип осуществляемой деятельности (перечислить объекты заявителя, их тип, месторасположение, наличие собственных котельных или поставки тепла, электричества, пара третьими лицами, наличие на балансе транспортных средств) – _____;
- Охват работ (область охвата выбросов парниковых газов) - _____ (прямые, косвенные энергетические, другие косвенные выбросы (перечислить включенные категории других косвенных выбросов)) _____.

Для климатических проектов:

- сведения об исполнителе климатического проекта и его иных участниках, включающие, наименование, организационно-правовую форму, основной государственный регистрационный номер, сведения об осуществляемых видах экономической деятельности и место нахождения – для юридических лиц; фамилию,

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 38 из 83
----------------------------	---	----------------

- имя, отчество (при наличии), место жительства, дату государственной регистрации, ИНН – для индивидуальных предпринимателей; фамилию, имя, отчество (при наличии), место жительства, ИНН – для физических лиц;
- сведения о наименовании, целях, задачах, типе климатического проекта;
 - адрес и/или географическое указание места нахождения планируемых и (или реализуемых) мероприятий климатического проекта, применяемые технологии;
 - описание возможных рисков, связанных с реализацией климатического проекта, и мер, предусматриваемых для их минимизации;
 - описание границ проекта;
 - перечень объектов хозяйственной и иной деятельности, расположенных на территории реализации климатического проекта, функционирование которых сопровождается выбросами парниковых газов и (или) их поглощением;
 - описание и обоснование Базовой линии проекта и проектного сценария с указанием использованной методологии и расчетной модели с количественной оценкой сокращения (предотвращения) выбросов и (или) увеличения поглощений парниковых газов в результате реализации мероприятий по проекту (в формате, обеспечивающем прослеживаемость и воспроизводимость всех вычислений);
 - даты начала и окончания реализации климатического проекта, даты начала и окончания этапов климатического проекта (в случае наличия);
 - планируемую величину сокращения (предотвращения) выбросов парниковых газов и (или) увеличения их поглощения в результате реализации проекта;
 - сведения по оценке воздействия мероприятий, предусмотренных проектом, на окружающую среду.

Примечание 1. При наличии Заявления по ПГ (краткая версия Отчета по инвентаризации ПГ за отчетный период заявителя) или отчета о реализации климатического проекта возможно направление данного документа в качестве Приложения к данной анкете.

ОВиВПП
Орган по валидации и верификации парниковых газов

Исх: №_ от _____ 20____ г

Должность
адрес
Ф.И.О.

Тел. _____

Эл. почта: _____

О рассмотрении заявки
на проведение верификации и/или валидации

Рассмотрев Вашу заявку от _____ 20____ г на верификацию/валидацию заявления по ПГ: _____, сообщаем, что верификация/валидация на соответствие требованиям СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ может/не может быть проведена в период с _____ 20____ г по _____ 20____ г.

Верификация/валидация будет проведена с _____ степенью уверенности. Одновременно направляем Вам проект договора на проведение работ по верификации/валидации заявления по ПГ и список экспертов:

Руководитель команды экспертов (РКЭ) – ФИО;

Эксперты (Э) – ФИО, ФИО, ФИО;

Независимый рецензент (НР) – ФИО.

Работы по валидации/верификации будут начаты только после подписания договора и проведения предоплаты.

Приложения:

1. Проект договора на проведение верификации/валидации на ____ листах в 2 экз.

Руководитель ОВиВПП

(подпись)

(инициалы, фамилия)

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 40 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 4
(Рекомендуемое)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Инновационный Технологический Центр
(ИТЦ)
Орган по валидации и верификации парниковых газов

РАСПОРЯЖЕНИЕ

XX. XX.20XX г.

№ XX. XX. XX /X

О назначении руководителя и команды по валидации/верификации парниковых газов

(наименование проекта)

В целях организации работы по валидации / верификации парниковых газов

(Наименование организации клиента (заявителя))

На основании договора

(Номер и дата договора)

ОБЯЗЫВАЮ:

1. Назначить руководителя и команду по валидации / верификации в составе:

(Руководитель группы, Инициалы, Фамилия)

(Выполняемые функции в группе по валидации / верификации, Инициалы, Фамилия)

2. Команде по валидации/верификации парниковых газов провести работы по заявке № XXX от XX.XX.20XX г. в установленном в СК М 01-2021 Методика Требования и руководство процессов валидации и верификации ПГ порядке.

3. Привлечь к осуществлению независимой рецензии эксперта по валидации и верификации парниковых газов результатов валидации/верификации – ФИО в установленном СК М 01-2021 Методика Требования и руководство процессов валидации и верификации ПГ порядке.

4. Контроль за выполнением распоряжения оставляю за собой.

Руководитель ОВиВПП

А.В. Храменков

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 41 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 5
(Рекомендуемое)

ДОГОВОР № _____-ИТЦ
на оказание услуг

г. Москва

от XX месяц 20XX г.

_____, именуемое в дальнейшем «Заказчик» в лице Руководителя _____ (ФИО) _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице проректора по экономике и инновациям Старожука Евгения Андреевича, действующего на основании доверенности № 41-л от 31.12.2020 г., с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя выполнение работ по валидации/верификации заявления по парниковым газам _____ (наименование организации) _____ Органом по валидации и верификации парниковых газов Инновационного технологического центра МГТУ им. Н.Э. Баумана (ОВиВПГ ИТЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана).

1.2. Целью услуг является проведение валидации/верификации углеродной отчетности, а именно _____ (заявления, отчета по парниковым газам), выполненного в соответствии с _____ (указать методологию или стандарт Заказчика) _____ за _____ (отчетный период) _____ по Областям охвата _____ (Область охвата 1, 2, 3), выполненного в соответствии с _____ (наименование документ, например приказом Минэкономразвития России от 11 мая 2022 г. № 248 и национальным стандартом ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021).

1.3. Перечень и описание услуг:

Валидация/Верификация _____ (заявления, отчета по парниковым газам за XXXX год) на соответствие требованиям и критериям _____ (наименование стандарта/методологии).

Уровень заверения _____ (разумный или ограниченный).

Материальность _____ (%).

В область охвата работ входит _____ (наименование производственного(ых) объекта(ов)), расположенного(ых) по адресу(ам): _____.

Область охвата 1 включает прямые выбросы парниковых газов от _____ (производственной(ых) площадок).

Область охвата 2 включает косвенные энергетические выбросы парниковых газов.

Область охвата 3 включает _____ (перечислить категории выбросов парниковых газов) _____.

Верификация проводится на основании Заявки на верификацию Заказчика № _____ от _____ г.

1.4. Услуга оказывается в соответствии с требованиями:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.03.2022 г. № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов»;
- ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021 Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 42 из 83
----------------------------	--	----------------

ГОСТ Р ИСО 14064-1-2021 Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и поглощении парниковых газов на уровне организации;

- Методических указаний и руководством по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации, утвержденными Приказом Минприроды России от 30.06.2015 г. № 300;

- - Приказ Минприроды России № 371 от 27.05.2022 г. «Об утверждении методик количественного определения объемов выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов» (вступит в силу с марта 2023 года);

- - Приказ Минприроды России № 330 от 29.06.2017 г. «Об утверждении методических указаний по количественному определению объема косвенных энергетических выбросов парниковых газов»;

- ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021 Газы парниковые. Часть 2. Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта;

- ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021 Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов;

- ГОСТ Р ИСО 14065-2014 Газы парниковые. Требования к органам по валидации и верификации парниковых газов для их применения при аккредитации или других формах признания;

- ГОСТ Р ИСО 14066-2013 Парниковые газы. Требования к компетентности групп по валидации и верификации парниковых газов.

1.5. Календарный план оказания услуг приведен в Приложении № 1.

1.6 Сроки оказания услуг могут быть увеличены на количество рабочих дней задержки предоставления запрашиваемых исходных данных со стороны Заказчика, их качественного несоответствия и процессов внутреннего согласования со стороны Заказчика.

2. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. За оказание услуг по настоящему договору Заказчик перечисляет Исполнителю _____ (расшифровка стоимости) рублей 00 коп., включая НДС (20%) – 0,00 (_____) рублей 00 копеек.

2.2. Оплата по Договору в размере 100% аванса перечисляется Заказчиком в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты подписания договора и на основании выставленного счета.

2.3. Командировочные расходы (суточные, транспортные расходы, расходы на размещение эксперта ОВиВПП) в месте проведения верификации оплачиваются дополнительно.

Место проведения верификации: _____

2.4. Исполнитель приступает к оказанию услуг после поступления денежных средств Заказчика на расчетный счет Исполнителя.

3. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ И СДАЧИ УСЛУГ

3.1. При завершении услуг Исполнитель представляет Заказчику:

- заключение о валидации/верификации выбросов парниковых газов;
- отчет по результатам валидации/верификации выбросов парниковых газов;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 43 из 83
----------------------------	--	----------------

- акт сдачи-приемки услуг (2 экз.).

3.2. Заказчик в течение 10-ти дней со дня получения акта сдачи-приемки услуг оформляет и направляет Исполнителю подписанный акт сдачи-приемки услуг.

3.3. В случае досрочного оказания услуг Заказчик вправе принять их досрочно.

4. РАССМОТРЕНИЕ СПОРОВ

4.1. Стороны будут принимать необходимые меры к тому, чтобы любые спорные вопросы, разногласия или претензии, касающиеся настоящего Договора, были урегулированы путем обоюдного согласия.

4.2. Договор может быть изменен, расторгнут по письменному соглашению Сторон или в судебном порядке.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств по настоящему договору Исполнитель и Заказчик несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Других, не предусмотренных действующим законодательством, санкций за невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств не устанавливается.

5.2. Исполнитель сохраняет полномочия и ответственность за деятельность по валидации или верификации, принятые решения и заявления.

5.3. Исполнитель не несет ответственность за предоставленную Заказчиком информацию, если она была от него получена или основана на недостоверных данных.

6. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

6.1. В случае задержки Заказчиком 100 % авансового платежа в сроки, указанные в п. 2.2 настоящего договора, Исполнитель в одностороннем порядке может корректировать сроки оказания услуг.

6.2. При осуществлении работы по верификации выбросов парниковых газов на предприятии Заказчик обязуется:

- предоставить специалистам Исполнителя отдельную комнату для работы, необходимую оргтехнику и услуги связи (телефон, факс – при необходимости);

- обеспечить специалистам Исполнителя доступ к информации и документам, необходимым для выполнения услуг в рамках настоящего договора.

6.3. Исполнитель обязуется не разглашать и не передавать сведения составляющие конфиденциальную информацию Заказчика, доступ к которым он получает при выполнении услуг, и без согласия Заказчика не использовать эту информацию в своих целях во время и после оказания услуг.

6.4. Исполнитель при оказании услуг обязуется соблюдать правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии.

6.5. Исполнитель и Заказчик обязуются соблюдать конфиденциальность в процессе оказания услуг.

6.6. Изменения и дополнения к настоящему договору оформляются в письменной форме в виде дополнительного соглашения по взаимному согласованию Сторон.

7. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 44 из 83
----------------------------	--	----------------

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными действиями. К таким обстоятельствам относятся: наводнение, пожар, землетрясения, и иные явления природы, а также война, военные действия.

7.2. Сторона, которая ссылается на эти обстоятельства, обязана в семидневный срок письменно сообщить другой Стороне о наступивших форс-мажорных обстоятельствах. Доказательством действия форс-мажорных обстоятельств является документ, выданный соответствующим компетентным государственным органом.

7.3. По прекращении указанных выше обстоятельств, Сторона, подвергшаяся таким обстоятельствам, должна без промедления известить об этом другую Сторону в письменном виде. В извещении должен быть указан срок, в который предлагается исполнить обязательства по настоящему Договору.

7.4. Нарушение этого обязательства лишает Сторону права ссылаться на эти обстоятельства. При наступлении форс-мажорных обстоятельств, ни одна Сторона не вправе требовать от другой Стороны возмещения убытков.

8. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

8.1. Срок действия договора устанавливается _____ по _____.

9. АДРЕСА И ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик: _____

Юридический адрес: _____

Банковские (платежные) реквизиты:

ИНН _____ КПП _____

ОГРН _____

Расчетный счет № _____;

Банк _____ корр. счет _____, БИК _____

e-mail: _____

тел./факс _____

Сайт: _____

E-mail: _____

ОКПО _____ / ОКТМО _____

Исполнитель: МГТУ им. Н.Э. Баумана

Юридический адрес: 105005, г. Москва, Муниципальный Округ Басманный Вн. Тер.Г., ул. 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1

Банковские (платежные) реквизиты: ИНН 7701002520/ КПП 770101001

УФК по г. Москве (МГТУ им. Н.Э. Баумана л/с 20736Х72760) (Х-латинская)

Р/с: № 03214643000000017300 в ГУ Банка России по ЦФО//УФК по г. Москве

К/с: № 40102810545370000003

БИК 004525988

ОГРН 1027739051779

ОКПО 02066434 / ОКТМО 45375000000

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 45 из 83
----------------------------	--	----------------

ЗАКАЗЧИК:

должность
наименование юр. лица

Инициалы, фамилия

« ____ » _____ 202X г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Проректор по технологическим
разработкам и коммерциализации

Р.О. Степанов

« ____ » _____ 202X г.

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 46 из 83
----------------------------	--	----------------

Приложение №1 к договору № XXXXXXX от XX.XX.20XX г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Оказания услуг по договору № XXXXXXX от XX.XX.20XX г.

№ п/п	Наименование услуг	Результат услуг	Сроки выполнения услуг**	Стоимость услуг с НДС, руб.
1	Валидация / Верификация	- Заключение о валидации/верификации выбросов парниковых газов; - Отчет по результатам валидации/верификации выбросов парниковых газов.	с _____ - по _____ 20XX г.	000000,00

*Примечание. Сроки исполнения работ могут быть увеличены на количество рабочих дней задержки предоставления запрашиваемых исходных данных со стороны Заказчика, их качественного несоответствия и процессов внутреннего согласования со стороны Заказчика.

**В случае задержки Заказчиком 100 % авансового платежа в сроки, указанные в п. 2.2 Договора № _____ от _____, Исполнитель в одностороннем порядке может корректировать сроки оказания услуг.

ЗАКАЗЧИК:

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

должность
наименование юр. лица

Проректор по технологическим
разработкам и коммерциализации

Инициалы, фамилия

Р.О. Степанов

«___» _____ 202X г.

«___» _____ 202X г.

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 47 из 83
----------------------------	--	----------------

АКТ

сдачи-приемки услуг
по договору № XXXXXXXX от XX.XX.20XX г.

Мы, нижеподписавшиеся, Исполнитель в лице проректора по технологическим разработкам и коммерциализации Степанова Родиона Олеговича, действующего на основании доверенности № ____ от __.__.20__ г., с одной стороны, и Заказчик в лице Руководителя _____ (ФИО) _____ (наименование организации), с другой стороны, составили настоящий акт в том, что услуга отвечает условиям договора № XX-XX-XX от XX.XX.20XX г., и в надлежащем порядке оформлена.

В ходе услуги Исполнитель провел работы по валидации/верификации заявления по парниковым газам _____ (наименование организации) _____.

После завершения услуги Исполнитель представил Заказчику:

- Заключение о валидации/верификации выбросов парниковых газов;
- Отчет по результатам валидации/верификации выбросов парниковых газов;
- Акт сдачи-приемки услуг (2 экз.).

Договорная цена услуги по Договору составила _____ (расшифровка стоимости) рублей 00 коп., включая НДС (20%) – 0,00 (_____) рублей 00 копеек.

В соответствии с условиями договора Исполнителем от Заказчика был получен аванс в сумме _____ (расшифровка стоимости) рублей 00 коп., включая НДС (20%) – 0,00 (_____) рублей 00 копеек.

Следует к перечислению за выполненную работу по первому этапу 00,00 руб. 00 коп. Стороны взаимных претензий по оказанной услуге и расчетам не имеют.

ЗАКАЗЧИК:

должность
наименование юр. лица

Инициалы, фамилия

« ____ » _____ 202X г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Проректор по технологическим
разработкам и коммерциализации

Р.О. Степанов

« ____ » _____ 202X г.

Приложение 6

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 48 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 6

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
 УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА»
 (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)
 Инновационный технологический центр
 (ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана)

Орган по валидации и верификации парниковых газов (ОВиВПП)

Исх. № _____ от _____

Запрос исходных данных (Форма)
 для _____ (наименование клиента)

Запрос исходных данных
 для ХХХ

1. Подписанный Отчет _____.
2. Подписанное Заключение о валидации климатического проекта _____
3. Расчетный инструмент _____ в формате excel;
4. Скан-копия _____ (перечень документов для тестирования).
5. Фотофиксация показателей счетчиков электроэнергии на первое и последнее число _____ (при наличии);
6. Скан-копия подписанного отчета _____;

Руководитель команды экспертов ОВиВПП
 ИТЦ КНП МГТУ им. Н.Э. Баумана _____

Стратегический анализ (Форма)

Имеется ли понимание по следующим пунктам у команды экспертов	Комментарии верификатора	Дополнительная информация, которую необходимо уточнить
Отрасль промышленности		
Организационные и операционные границы		
Типы операций		
Соответствие требованиям и критериям Программы по ПГ		
Методология расчета		
Типы ПГ		
Источники коэффициентов эмиссии		
Внутренняя система контроля		
Базовый год		
Другое		

План посещения площадок

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель команды экспертов
 ОВиВПГ ИТЦ
 МГТУ имени Н.Э. Баумана

_____ (Инициалы, Фамилия)

« ____ » _____ 202__ г.

Организация:

Тип работ:

План

Месторасположение объекта	Дата	Эксперт(ы)	Цель посещения	Ответственные контактные лица со стороны клиента

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 52 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 9Б

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №__

Эксперта ОВиВПГ ИТЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана

на «__» _____ 202__ г.

Эксперт: ФИО

Основание: посещение площадок Заказчика для проведения верификации/валидации в соответствии с договором на оказание услуг № от .

Расположение площадок Заказчика:

Дата поездки	Адрес, место прибытия	Тип расходов (транспорт, суточные, проживание)	Затраты, руб.	Отметка о прибытии	Отметка об убытии
			Итого:		

Маршрутный лист сдал:

Маршрутный лист принял:

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 53 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 10

Программа посещения площадки (Форма)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель команды экспертов
ОВиВПГ ИТЦ
МГТУ имени Н.Э. Баумана

СОГЛАСОВАНО

_____ ФИО

(должность уполномоченного лица)

«__» _____ 202_ г.

(подпись, ФИО уполномоченного лица)

«_» _____ 202_ г.

Организация:

Адрес:

Тип выезда:

Эксперт:

Цели посещения площадки:

Программа посещения площадки

Дата	Время	Организационные процессы	Ответственные контактные лица со стороны клиента

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель команды экспертов
ОВиВПГ ИТЦ
МГТУ имени Н.Э. Баумана

_____ ФИО

«__» _____ 202_г.

Акт посещения площадки (Форма)

Организация:

Адрес площадки:

Тип выезда:

Эксперт:

Цели посещения площадки:

Этап программы посещения площадки	Дата/время	Комментарии по результатам этапа

С актом ознакомлен

подпись

(ФИО уполномоченного лица)

План верификации/валидации и сбора свидетельств (Форма)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель команды экспертов
ОВиВПГ ИТЦ
 МГТУ имени Н.Э. Баумана

_____ (Инициалы, Фамилия)

« _____ » _____ 202 ____ г.

1. Область применения и цели _____.
7. Команда по верификации/валидации и распределение ролей в команде _____.
8. Контактные данные клиента/ответственной стороны _____.
9. График мероприятий по верификации/валидации _____.
10. Уровень уверенности (ограниченный/разумный) - _____.
11. Критерии верификации _____.
12. Существенность _____.
13. График посещения площадок _____.

№	Категория источника	Источник выброса	Описание источников выбросов ПГ (пример)		План верификации и сбора свидетельств (основан на результатах оценки рисков) – комментарий эксперта		
			Исходные данные	Объем выбросов ПГ, т CO2-экв.	Проверка по исходным данным	Проверки по коэффициентам выбросов	Проверка методологии расчета
1							
2							
3							

Журнал существенных несоответствий (Форма)

Описание несоответствия, срок корректировки	Внесение корректировки со стороны клиента, дата	Комментарии
1		
2		
3		
4		
...		

Приложение 13

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель команды экспертов
ОВиВПГ ИТЦ
МГТУ имени Н.Э. Баумана

_____ (Инициалы, Фамилия)

« _____ » _____ 2021 г.

Запрос на внесение изменений (корректирующих действий) в заявление по ПГ (Форма)

Описание несоответствия, срок корректировки	Внесение корректировки со стороны клиента, дата	Комментарии
1		
2		
3		
4		
...	...	

Отчет о верификации/валидации (Форма)

**Орган по валидации и верификации парниковых газов
Инновационного технологического центра МГТУ имени Н.Э. Баумана
(ОВиВПГ ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана)**

Номер записи в Реестре аккредитованных лиц: RA.RU.150005 от 30.01.2022

105005, г. Москва, Бригадирский пер., д. 4А, эл. почта: ovvpg@itcbmstu.ru, тел.: +7 (499) 263 68 46

Отчет о верификации

№ _____ от _____

Организация заявитель, исполнитель климатического проек-
та: _____, _____ (адрес), тел. _____, эл. почта: _____

Тип работы: _____

Предмет верификации: _____

Период реализации климатического проекта: _____

Место реализации климатического проекта: _____

Нормативные документы, на соответствие требованиям которых, проводится верификация (например):

- Приказ Министерства экономического развития РФ от 11.05.2022 № 248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка предоставления отчета о реализации климатического проекта»;

- ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021 «Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта».

Ответственность сторон

_____ несет ответственность за подготовку и объективное представление Отчета _____ в соответствии с требованиями, критериями и принципами нормативных документов:

Эта обязанность включает создание, функционирование и поддержание системы управления информацией о парниковых газах, относящейся к подготовке и объективному представлению Отчета о реализации климатического проекта без существенных искажений.

Орган по валидации и верификации парниковых газов Инновационного технологического центра МГТУ имени Н.Э. Баумана (ОВиВПГ ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана) несет ответственность за представление Заключения о верификации _____ за _____ отчетный период _____ на основании проведенной верификации. Верификация проведена ОВиВПГ в соответствии с требованиями:

- ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021 «Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов»;

- Постановления Правительства РФ от 24.0.2022 г. № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов».

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 59 из 83
----------------------------	---	----------------

Состав группы экспертов ОВиВПП ИТЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Руководитель команды экспертов – ФИО _____

Эксперты – ФИО _____

Независимый рецензент – ФИО _____

Критерии верификации

Критериями верификации являются принципы _____.

Границы работ по верификации

В границы работ по верификации _____ включаются _____, а именно:

- _____

Описание климатического проекта и результатов его реализации

Проект отнесен к _____ на основании _____

Для оценки и учета _____ была применена соответствующая проекту методология _____.

Отклонения от избранной утвержденной методологии _____ отсутствуют.

По результатам Отчета _____

Описание процедур сбора свидетельств, использованных для оценки сведений

В ходе верификации _____ оценен Отчет _____ на ___ стр. с приложениями в составе:

Приложение №1. _____

Приложение №2. _____

Приложение №3. _____

Дополнительно по запросу предоставлены:

- _____

В ходе процедуры верификации были реализованы следующие этапы:

- разработка стратегического анализа для понимания вида деятельности и структурных особенностей проекта;
- оценка рисков для выявления существенных искажений или несоответствий критериям верификации с учетом порога существенности;
- разработка мероприятий по сбору свидетельств;
- определение потребности посещения производственных площадок, разработка планов, программ и актов посещения площадок;
- разработка, утверждение планов верификации и сбора свидетельств для описания действий по верификации и графиков их проведения для снижения рисков верификации до приемлемого уровня;
- проведение выборочного тестирования исходных данных в ходе сбора свидетельств, которые пригодны для оценки наличия существенных искажений или несоответствий;
- проведение процедуры верификации в соответствии с утвержденными планами;
- проведение расчетов значений по ключевым сведениям о парниковых газах и количестве углеродных единиц, полученных в результате реализации климатического проекта в соответствии с заявленной методологией;
- оценка изменений, внесенных в Отчет о реализации климатического проекта и расчетный инструмент;

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 60 из 83
----------------------------	---	----------------

- оценка Отчета о реализации климатического проекта после внесения изменений на соответствие заявленным требованиям, а также на предмет рисков в отношении порога существенности;
- подготовка выводов и проекта Заключения о верификации;
- подготовка Отчета о верификации;
- проведение независимого рецензирования результатов.

По результатам верификации оценены:

- границы проекта;
- методика расчетов;
- соответствие принципам заявленных стандартов и требований нормативных документов;
- качество исходной документации и релевантность коэффициентов выбросов парниковых газов;
- процедуры управления данными;
- корректность работы контрольно-измерительных систем;
- результаты расчетов;
- формат представления и содержание Отчета о реализации климатического проекта.

Ограничение распространения сведений

Заявитель не имеет права распространять действие Заключения о верификации на процессы, не идентифицированные в Заключении и Отчете о верификации. Публикация материалов Отчета о верификации и сведений, относящихся к порядку проведения процесса верификации возможна только при наличии письменного согласия органа по верификации и валидации парниковых газов.

Выводы

На основании проведенных процедур и полученных доказательств ОВиВПП не были выявлены факты с _____ уровнем уверенности, что данные в Отчете _____ не достоверны. По мнению ОВиВПП объем _____ выбросов парниковых газов в результате _____ по данным Отчета _____ за _____ отчетный период _____ представлены **объективно** во всех существенных аспектах. Сведения о _____ и Отчет о _____ проекта **соответствуют** требованиям, критериям и принципам верификации содержащихся в:

- Приказе Министерства экономического развития Российской Федерации от 11.05.2022 №248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка предоставления отчета о реализации климатического проекта»;

- ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021 «Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта».

Заключение о верификации

Неотъемлемой частью настоящего Отчета о верификации является **Заключение о верификации № _____ от _____.**

Эксперт ОВиВПП				
		(подпись)		(инициалы, фамилия)

Эксперт ОВиВПП				
		(подпись)		(инициалы, фамилия)

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 61 из 83
----------------------------	---	----------------

Эксперт ОВиВПГ				
		(подпись)		(инициалы, фамилия)
Руководитель команды экспертов ОВиВПГ				
		(подпись)		(инициалы, фамилия)
Руководитель команды экспертов ОВиВПГ				
		(подпись)		(инициалы, фамилия)
Руководитель ОВиВПГ ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана				
		(подпись)		(инициалы, фамилия)

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 62 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 15

Результаты независимого рецензирования (Форма)

Организация:

Тип работы:

Нормативно-технические (и др.) документы (разделы, пункты), на соответствие которым проводится валидация/верификация:

Состав группы экспертов (ЭГ):

Руководитель команды экспертов (РГЭ) - ...;

эксперты (Э) - ...;

независимый рецензент (НР) - ...

Заключение независимого рецензента

Руководство заявителя _____ несет ответственность за подготовку и объективное представление заявления в отношении ПГ в соответствии с нормативными документами XYZ в области изменения климата. Эта обязанность включает создание, функционирование и поддержание системы управления данными, относящейся к подготовке и объективному представлению заявления в отношении ПГ без существенных искажений.

ОВиВПП несет ответственность за представление заключения о выбросах, поглощении и хранении ПГ; требования к материальным и производственным потокам и производственные требования в заявлении ABC по ПГ (от _____ дата _____) за период с _____ г. на основании проведенной верификации. Мы проводили верификацию в соответствии со спецификациями ИСО, включающими руководство по верификации и валидации заявлений в отношении парниковых газов (ИСО 14064-3). Данный стандарт требует соблюдения нами этических норм, планирования и выполнения верификации с целью получения разумной/ограниченной уверенности, что выбросы, поглощение и хранение ПГ на месте в заявлении в отношении ПГ не имеют существенных недостоверных сведений соответствует.

ПГ) _____ (Краткое изложение заявления в отношении _____)

Заключение технического рецензента о верификации _____

Технический рецензент

_____ (ФИО)

_____ (подпись)

Приложение 16А
(Рекомендуемое)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ВЕРИФИКАЦИИ

№ _____ от _____

Орган по валидации и верификации парниковых газов
Инновационного технологического центра МГТУ имени Н.Э. Баумана

наименование органа по валидации и верификации, адрес, Номер записи в РАЛ

105005, г. Москва, Бригадирский пер., д. 4А, RA.RU.150005 от 30.01.2022

проведена верификация результатов реализации климатического проекта

№ _____ от _____ « _____ » за _____ отчетный период _____
(кадастровый номер _____, занимаемая площадь _____ м², земли _____, дата утверждения _____)

наименование климатического проекта (КП), место его реализации, включая сведения ЕГРН, отчетный период

наименование исполнителя климатического проекта

организационно-правовая форма и место нахождения для юридического лица

сведения об осуществляемых видах экономической деятельности

основной государственный регистрационный номер, идентификационный номер налогоплательщика

которые включают следующее:

прогнозируемая за отчетный период масса выбросов парниковых газов (ПГ), которая могла бы образоваться без реализации климатического проекта, фактическая масса выбросов ПГ за отчетный период, масса сокращений выбросов ПГ за отчетный период, количество углеродных единиц, полученных в результате реализации климатического проекта

на соответствие требованиям нормативных документов

Приказа Министерства экономического развития РФ от 11.05.2022 № 248, ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021

Проректор по технологическим разработкам и коммерциализации МГТУ им. Н.Э. Баумана				
	(подпись)		Р.О. Степанов	
			(инициалы, фамилия)	

м.п.

Верификация _____ проекта согласно Отчету _____ « _____ » за _____ отчетный период _____ произведена по договору от _____ № _____.

Роли, ответственность, критерии и принципы верификации

_____ несет ответственность за подготовку и объективное представление Отчета _____ в соответствии с требованиями, критериями и принципами нормативных документов:

- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 11.05.2022 №248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка предоставления отчета о реализации климатического проекта»;

- ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021 «Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта».

Эта обязанность включает создание, функционирование и поддержание системы управления информацией о парниковых газах, относящейся к подготовке и объективному представлению Отчета о реализации климатического проекта без существенных искажений.

Орган по валидации и верификации парниковых газов Инновационного технологического центра МГТУ имени Н.Э. Баумана (ОВиВПГ ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана) несет ответственность за представление Заключения о верификации _____ за _____ отчетный период _____ на основании проведенной верификации. Верификация проведена ОВиВПГ в соответствии с требованиями:

- ГОСТ Р ИСО 14064-3-2021 «Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов»;

- Постановление Правительства РФ от 24.0.2022 г. №455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов».

Цели, уровень уверенности, верифицируемые сведения

Целью проведения верификации является соблюдение этических норм, правил, планирования и выполнения верификации для получения разумной уверенности, что сведения о сокращении выбросов парниковых газов достоверны и Отчет о реализации климатического проекта не содержит существенной недостоверной информации о:

- прогнозируемой за отчетный период массе выбросов парниковых газов (ПГ), которая могла бы образоваться без реализации климатического проекта;

- фактической массе выбросов ПГ за отчетный период;

- массе сокращений выбросов ПГ за отчетный период;

- количестве углеродных единиц, полученных в результате реализации климатического проекта.

Границы работ по верификации

Порог существенности

Порог количественной существенности по верификации соответствует требованиям Заказчика – исполнителя климатического проекта и составляет ____%.

Порядок проведенных процедур по верификации

В стратегии по верификации ОВиВПГ использован подход на основе тестирования средств внутреннего контроля. Процедуры сбора свидетельств включали, кроме прочего:

- посещение производственных площадок исполнителя климатического проекта в соответствии с Программами посещения площадок для:

- проверки полноты проведения инвентаризации выбросов парниковых газов;

- проведения интервью с ответственными лицами и подтверждения корректного функционирования стандартных рабочих процедур;

- повторной оценки средств внутреннего контроля по записям на производственных площадке;

- проверки контролируемых параметров мониторинга проекта по показателям контрольно-измерительной аппаратуры;

- выборку записей по стационарному сжиганию топлива, выработке электроэнергии для подтверждения точности исходных данных в проведенных расчетах и корректности выбранных коэффициентов выбросов ПГ;

- пересчет выбросов за первый отчетный период реализации климатического проекта;

- аналитические процедуры по сравнению выбросов парниковых газов при отсутствии реализации климатического проекта и в результате его реализации;

- фотофиксацию работы программно-вычислительного обеспечения.

Отсутствие наличия конфликта интересов

Заключение и Отчет о верификации подготовлены и оформлены в соответствии с утвержденными национальными стандартами и действующим законодательством Российской Федерации. Процедуры по верификации выполнены объективно, беспристрастно, исключая конфликт интересов. Процедура верификации соответствует системе менеджмента качества ОВиВПГ ИТЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Заключение

На основании проведенных процедур и полученных доказательств ОВиВПГ не были выявлены факты с _____ уровнем уверенности, что данные в Отчете _____ представлены объективно во всех существенных аспектах. Сведения о выбросах парниковых газов и их сокращении в результате _____ а и Отчет о _____ соответствуют требованиям, критериям и принципам верификации содержащихся в:

- Приказе Министерства экономического развития Российской Федерации от 11.05.2022 №248 «Об утверждении критериев и порядка отнесения проектов, реализуемых юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями или физическими лицами, к климатическим проектам, формы и порядка предоставления отчета о реализации климатического проекта»;

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 65 из 83
----------------------------	---	----------------

- ГОСТ Р ИСО 14064-2-2021 «Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта».

Эксперт ОВиВПП		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
----------------	--	-----------	---------------------	--

Эксперт ОВиВПП		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
----------------	--	-----------	---------------------	--

Эксперт ОВиВПП		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
Руководитель команды экспертов ОВиВПП		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
Независимый рецензент		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
Руководитель ОВиВПП ИТЦ МГТУ имени Н.Э. Баумана		(подпись)	(инициалы, фамилия)	
		(подпись)	(инициалы, фамилия)	

Примечание. Заявитель не имеет права распространять действие Заключения о верификации на процессы, не идентифицированные в Заключении и Отчете о верификации. Публикация материалов, относящихся к порядку проведения процесса верификации возможна только при наличии письменного согласия органа по верификации и валидации парниковых газов.

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 66 из 83
----------------------------	---	----------------

Приложение 16Б
(Рекомендуемое)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА»
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Номер записи в Реестре аккредитованных лиц: _____ от _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ВАЛИДАЦИИ № ОВиВПП.ХХХ – 20ХХ

Орган по валидации и верификации парниковых газов

Инновационного технологического центра МГТУ имени Н.Э. Баумана

наименование органа по валидации и верификации, адрес

105005, г. Москва, Бригадирский пер., д. 4А

**проведена валидация заявления (прогноз выбро-
сов/поглощений/хранения) по парниковым газам относящимся к после-
дующему/будущему (процессу/продукту) _____ для**

за период

*полное наименование и юридический адрес организации, наименование департамента ХХХ по вопросам
окружающей среды*

которое включает следующее:

транспортирование, использование продукта, утилизацию продукта, климатический проект

Заявитель несет ответственность за подготовку и объективное представление заявления в отношении ПГ в соответствии с регламентом XYZ в области изменения климата. Прогноз основан на следующих допущениях:

- все продукты использовались в течение одного года;
- после полного использования 80% продукции подвергается переработке, а 20% размещается на полигонах отходов;
- транспортирование в среднем составляет 100 км до потребителя и в качестве топлива использовано дизельное топливо;
- периоды хранения, в среднем, составляют шесть месяцев;
- коэффициенты выброса, установленные в нормативных документах XYZ в области изменения климата, отражают реальные события.

ОВиВПП несет ответственность за представление заключения по прогнозу, основанному на проведенной валидации. Мы проводим валидацию в соответствии со спецификациями ИСО, включающими руководство по верификации и валидации заявлений в отношении ПГ (ИСО 14064-3). Данный стандарт требует соблюдения этических норм, планирования и выполнения валидации для формирования вывода о том, основан ли про-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 67 из 83
----------------------------	---	----------------

гноз в заявлении в отношении ПГ на разумных предположениях.

По результатам валидации оценено:

- признание;
- границы ПГ;
- оценки деятельности;
- вторичные эффекты;
- методики расчетов и измерений;
- управление данными;
- консервативность;
- результаты расчетов;
- оценки будущих значений;
- неопределенность;
- чувствительность прогноза к предположениям.

обозначение нормативных документов

Данные, проверенные в ходе валидации, относятся к будущим периодам по своему характеру.

В случае выдачи положительного заключения:

На основе изучения свидетельства нет оснований полагать, что сделанные предположения не обеспечивают обоснованный прогноз. Кроме того, по нашему мнению, прогноз подготовлен надлежащим образом на основе предположений и в соответствии с нормативными документами XYZ в области изменения климата.

Фактические результаты, вероятно, будут отличаться от прогноза, поскольку предполагаемые события зачастую не происходят в соответствии с ожиданиями, причем отклонение может оказаться существенным.

В случае выдачи отрицательного заключения:

На основе выполненных процессов и процедур отсутствуют свидетельства, что заявление в отношении ПГ:
 - не является верным в существенных аспектах и не является объективным представлением данных и информации по ПГ;
 - подготовлено без применения соответствующих международных стандартов по количественному определению ПГ, мониторингу и отчетности или соответствующих национальных стандартов и практик.

Руководитель ОВиВПГ

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

М.П.

Согласованные процедуры

1. Согласованные процедуры (AUP) не должны использоваться для целей верификации и валидации заявлений по ПГ.

Эксперт по верификации может выполнить задание по AUP, если согласует с предполагаемым пользователем(ями) действия по сбору свидетельств и возьмет на себя ответственность за процедуры, выполняемые для этих целей.

Эксперт по верификации не должен браться за задание по AUP, если предполагаемый пользователь(и) не согласится(ятся) с содержанием и достаточностью процедур.

AUP являются типом задания, используемого, когда предполагаемый(е) пользователь(и) не требует(ют) от квалифицированного эксперта по верификации заверения по заявлению в отношении ПГ, а требует(ют) от него проверки конкретных предметных аспектов (см. п.3) с применением приемов верификации. Задание по AUP может быть более или менее масштабным, чем верификация. AUP определяются предполагаемым пользователем(ями). В то же время эксперт по верификации может провести консультации по эффективному исполнению процедур. AUP требуют документирования и согласования. Эксперт по верификации предоставляет отчет только по результатам AUP, без выдачи заверения или заключения. Предполагаемый(е) пользователь(и) оценивает(ют) результаты деятельности и делает(ют) собственные выводы. Отчет содержит AUP и результаты, включая выявленные погрешности и нарушения, даже если были внесены исправления. Там, где предполагаемый пользователь(и) желает(ют) распространить результаты задания AUP среди более широкой аудитории (например, публичное раскрытие информации), любые ограничения по обнародованию информации по отчету должны быть установлены в самом отчете и в соглашении с предполагаемым(и) пользователем(ями).

2. Применение согласованных процедур

AUP используют только в мероприятиях по верификации. В настоящем стандарте рассмотрено применение данного типа задания к:

- a) программам по ПГ, предусматривающим AUP, а не заверение;
- b) конкретным косвенным выбросам и поглощениям ПГ (косвенным выбросам в инвентаризации; выбросам и поглощению ПГ на протяжении жизненного цикла продукта);
- c) соответствию техническим условиям (спецификациям);
- d) управлению данными и информацией по ПГ и средствам внутреннего контроля.

Процесс для AUP приведен на рисунке.

3. Роли и обязанности

3.1 Роли и обязанности предполагаемого пользователя

Предполагаемый(е) пользователь(и):

- a) отвечает за исследуемый объект;
- b) принимает на себя ответственность за достаточность AUP для своих целей;
- c) берет на себя риск возможного неправильного понимания и некорректного использования выводов и наблюдений, представленных надлежащим образом экспертом по верификации.

3.2 Роли и обязанности эксперта по верификации

Эксперт по верификации:

- a) беспристрастен по отношению к предполагаемому(ым) пользователю(ям) и исследуемому объекту;
- b) берет на себя риск неправильного применения процедур, которое может повлечь в дальнейшем сообщение ненадлежащих результатов;
- c) принимает на себя риск, что о соответствующих выводах может не быть сообщено или сообщено неточно;
- d) не несет ответственности за определение различий между AUP и заданием по заве-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 69 из 83
----------------------------	---	----------------

рению.

3.3 Оценки, выполненные экспертом по верификации по проекту согласованных процедур

Эксперт по верификации при оценке AUP должен определить:

- a) можно ли измерить исследуемый объект рациональным достоверным образом;
- b) дадут ли AUP необходимые достоверные результаты;
- c) существует ли требуемое свидетельство для AUP;
- d) обеспечит ли требуемое для AUP свидетельство достаточное основание для определения результатов.

Эксперту по верификации не следует соглашаться на выполнение процедур, которые являются субъективными и, таким образом, поддаются различным интерпретациям.

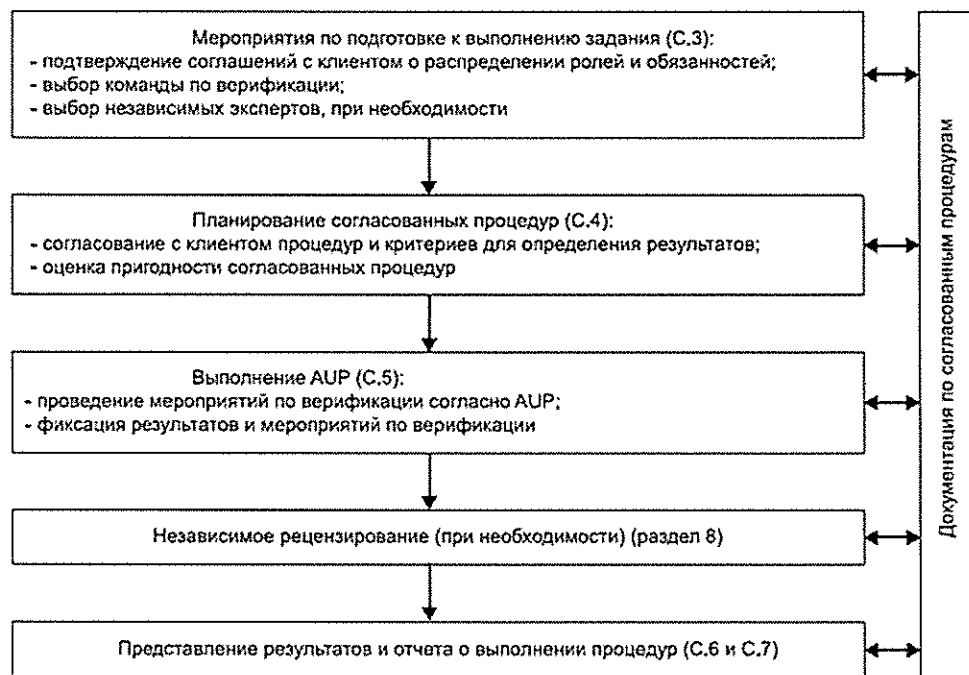


Рисунок - Процесс согласованных процедур

4. Планирование

Эксперт по верификации и предполагаемый(е) пользователь(и) должны согласовать:

- a) выполняемые процедуры;
- b) критерии, используемые для определения результатов.

Эксперт по верификации должен получить от предполагаемого(ых) пользователя(ей) письменное согласие на каждую процедуру. Эксперт по верификации не должен выполнять задание по AUP, если предполагаемый(е) пользователь(и) не соглашается(ются) в отношении процедур и не берет(ут) на себя ответственность за процедуры для своих целей. Понятие существенности не применимо к выводам и наблюдениям, которые будут сообщаться в задании по AUP, если определение существенности не согласовано между пользователем(ями) и экспертом по верификации.

5. Выполнение согласованных процедур

5.1 Общие положения

Эксперт по верификации должен выполнить AUP и сообщить о результатах. Предполагаемый(е) пользователь(и) может(могут) задать как ограниченный, так и расширенный характер, степень распространения и временные границы процедур.

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 70 из 83
----------------------------	---	----------------

AUP можно развивать или модифицировать в процессе выполнения задания, если предполагаемый(е) пользователь(и) осознает(ют) ответственность за достаточность таких процедур для своих целей.

Пригодные AUP могут включать:

- a) применение методов выборки после согласования соответствующих параметров;
- b) проверку документов, подтверждающих определенные виды измерений;
- c) подтверждение конкретной информации третьими сторонами;
- d) сравнение документов, графиков и анализов с различными установленными показателями;
- e) выполнение конкретных рабочих процедур с результатами работ, выполненных другой стороной;
- f) выполнение математических вычислений.

5.2 Непригодные согласованные процедуры

Непригодные AUP включают:

- a) простое рассмотрение работы, выполненной другой стороной, которое только описывает или содержит выводы и наблюдения без обосновывающих материалов;
- b) оценивание компетентности или объективности другой стороны;
- c) получение представления о конкретном объекте исследования;
- d) толкование документов вне области профессиональных знаний эксперта по верификации.

5.3 Процесс проведения согласованных процедур

В результате применения AUP эксперт по верификации должен получить свидетельства, чтобы обеспечить разумное обоснование для последующих выводов.

Если существуют обстоятельства, мешающие выполнить процедуры, эксперт по верификации может запросить согласие предполагаемого(ых) пользователя(ей) на внесение изменений в эти процедуры. Если соглашение по данному вопросу не достигнуто, эксперт по верификации должен описать в отчете ограничение или отказаться от задания.

До представления результатов AUP можно выполнить процесс независимого рецензирования.

6. Представление результатов выполнения согласованных процедур

Эксперт по верификации не должен выдавать заключение по собранным свидетельствам в рамках задания типа AUP.

7. Представление результатов по согласованным процедурам

Эксперт по верификации сообщает все выводы по примененным AUP.

Эксперт по верификации может включить пояснительные формулировки, например:

- a) раскрытие оговоренных фактов, допущений и трактовок (включая их источники), использованных при применении AUP;
- b) описание состояния записей, средств внутреннего контроля или данных, к которым применялись процедуры;
- c) объяснение, что эксперт по верификации не несет ответственности за актуализацию отчета по AUP;
- d) объяснение риска выборки.

Эксперт по верификации должен поставить дату завершения AUP в качестве даты составления отчета по AUP.

8. Примеры согласованных процедур

Примеры AUP приведены в таблицах С.1 и С.2.

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 71 из 83
----------------------------	---	----------------

Таблица - Пример содержания отчета по согласованным процедурам

Наименование	Описание
Заголовок	<p>Заголовок, включающий слово "беспристрастный".</p> <p>Получатель [обычно предполагаемый(ые) пользователь(и)]</p>
Содержание и роли	<p>Идентификация ответственной стороны.</p> <p>Идентификация объекта исследования.</p> <p>Заявление о том, что ответственность за объект исследования несет ответственная сторона.</p> <p>Заявление о том, что ответственность за достаточность процедур лежит исключительно на предполагаемом(ых) пользователе(ях).</p> <p>Заявление об отказе эксперта по верификации от ответственности за достаточность этих процедур</p>
Методы	<p>Заявление о согласовании выполненных процедур.</p> <p>Заявление о выполнении верификации в соответствии с ИСО 14064-3:2021.</p> <p>Заявление об использовании отчета по верификации только предполагаемым(ыми) пользователем(ями), согласившимся(имися) на данные процедуры</p>
Процедуры и результаты	<p>Определение цели, для которой выполнены AUP.</p> <p>Перечень конкретных выполненных процедур.</p> <p>Где применимо, описание согласованных порогов существенности.</p> <p>Описание фактических результатов работы эксперта по верификации, включая достаточно подробное описание найденных ошибок и несоответствий</p>
Разъяснения в отношении методов	<p>Где применимо, оговорки или ограничения, касающиеся процедур и результатов.</p> <p>Где применимо, описание характера помощи и содействия, оказанных специалистом</p>
Разъяснения в отношении отчета по AUP	<p>Заявление о том, что выполненные мероприятия не относятся к верификации или валидации и как таковые не выражают уверенность.</p> <p>Заявление о том, что если бы эксперт по верификации осуществлял дополнительные действия, верификацию или валидацию, то могли бы быть выявлены другие вопросы, о которых можно было бы сообщить.</p> <p>Заявление о предназначении отчета для предполагаемого(ых) пользователя(ей) и возможности несоответствия каким-либо иным целям</p>

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 72 из 83
----------------------------	--	----------------

Эксперт по верификации	Дата составления отчета.
	Адрес эксперта по верификации.
	Подпись эксперта по верификации

Таблица - Примеры надлежащего и ненадлежащего описания выводов, следующих из применения определенных согласованных процедур

Согласованные процедуры	Надлежащее описание выводов	Ненадлежащее описание выводов
Проверка дат выставления счетов по выборке (согласованной) указанных счетов и определение, датированы ли счета после 20XX-12-31	Ни один счет не датирован после 20XX-12-31	Ничто не привлекло моего внимания в результате применения этой процедуры
Расчет количества потребленного природного газа на основе выставленных счетов за год, заканчивающийся 20XX-09-30; сравнение полученного результата расчета с общим количеством природного газа в краткой сводке по ПГ (файл таблица GHGSummary.xls)	Объем потребленного природного газа, определенный на основе имеющихся счетов, составил на 34,5 м ³ больше, чем общий объем природного газа в таблице файла GHGSummary.xls	Объем потребленного природного газа приблизительно равен общему объему природного газа в таблице файла GHGSummary.xls
Проверка классификации источников ПГ, идентифицированных при инвентаризации ПГ за определенный период; сравнение классификации с определенной в программе по ПГ	Все классифицированные типы источников ПГ, проверенные при инвентаризации ПГ за указанный период, были такими же, как определенные в программе по ПГ, за исключением следующего: [Перечень исключений]	Вся классификация источников ПГ, как представляется, соответствует программе по ПГ

Пример заключения по согласованным процедурам

ОВиВПГ выполнил процедуры по сбору свидетельств, согласованные с Департаментом XYZ по вопросам окружающей среды и перечисленные ниже по отношению к выбросам, поглощению и хранению ПГ на начальных этапах жизненного цикла в заявлении ABC по ПГ (от _____ за период с _____). Задание выполнено в соответствии со спецификациями ИСО, включающими руководство по верификации и валидации заявлений в отношении парниковых газов (ИСО 14064-3). Эти процедуры выполнены исключительно для облегчения оценки выбросов, удаления и хранения ПГ на начальных этапах жизненного цикла, указанных в заявлении ABC по ПГ, и могут быть подытожены следующим образом.

1) ОВиВПГ получили и проверили _____ за период с _____ по счетам третьей стороны и сравнили общий баланс со стоимостью, использованной в заявлении ABC по ПГ (от _____).

2) ОВиВПГ получил и проверил _____ за период с _____

СК М 01-2021 ОВиВПП ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 73 из 83
----------------------------	---	----------------

_____ по счетам третьей стороны и сравнили общий баланс _____, использованной в заявлении АВС по ПГ (от 31 января 2018 г.).

Ниже указаны наблюдения ОВиВПП.

а)	В	части	пункта	1	обнаружено,	что
b)	В	части	пункта	2	обнаружено,	что

Поскольку описанные выше процедуры не являются частью верификации или валидации в соответствии со спецификациями ИСО, включающими руководство по верификации и валидации парниковых газов (ИСО 14064-3), мы не представляем заверения по выбросам, поглощению и хранению ПГ на начальных этапах жизненного цикла, указанных в заявлении АВС по ПГ (датированном _____).

Несмотря на то, что мы проводили дополнительные процедуры по сбору свидетельств/верификацию (валидацию) данных о деятельности на начальных этапах жизненного цикла, указанной в заявлении АВС по ПГ (от _____) в соответствии со спецификациями ИСО, содержащими руководство по верификации и валидации заявлений в отношении парниковых газов (ИСО 14064-3), наше внимание привлекли бы другие проблемы, которые необходимо было бы включить в отчет.

Отчет ОВиВПП составлен исключительно для Департамента XYZ по вопросам окружающей среды и не подходит для каких-либо иных целей.

Смешанное задание

1 Общие сведения и применение

Смешанное задание - это задание, объединяющее действия по верификации и валидации, выполняемые в одно и то же время и по одному и тому же заявлению в отношении ПГ.

Примечание - Смешанное задание не применимо к проектам по ПГ.

Верификацию применяют, когда выбросы, поглощение и/или хранение ПГ относятся к прошлым периодам и эксперт по верификации может получить достаточное свидетельство о выбросах, поглощении и/или хранении ПГ; если используется подход на основе средств внутреннего контроля или применяется верификация с ограниченной уверенностью, эксперт по верификации получает доступ к средствам внутреннего контроля для проведения тестирования.

Валидация применяется, когда выбросы, поглощение и/или хранение ПГ произойдут в будущем и эксперт по валидации может получить достаточное свидетельство того, что выбросы, поглощение и/или хранение ПГ, вероятно, произойдут и что системы управления данными, включая средства внутреннего контроля, вероятно, будут эффективны.

AUP применяются, когда предполагаемый(ые) пользователь(и) требует(ют) результатов верификации действий по сбору свидетельств и не требует(ют) заключения эксперта по верификации.

Смешанное задание может быть применено в следующих случаях:

а) выбросы, поглощение или хранение ПГ происходят там, где данные и связанная с ними система управления данными для источников или поглотителей ПГ контролируются организацией, отличной от ответственной стороны или клиента, и эксперт по верификации не имеет доступа к данным и связанной с ними системой управления данными;

б) выбросы, поглощения или хранение в заявлении в отношении ПГ произошли в прошлом и произойдут в будущем;

в) инвентаризация, в которой определенные выбросы, поглощения или хранение ПГ установлены по критериям и у эксперта по верификации нет возможности получить достаточное свидетельство, чтобы частично оценить пригодность, ответственность, полноту, точность, границы временного периода, классификацию и согласованность;

г) проект, в котором базовая линия является гипотетической, и проектные выбросы, поглощения и/или хранение ПГ уже произошли или произойдут в будущем;

д) валидация проекта с указанным операционным периодом.

Смешанное задание представляет собой два или три типа заданий, выполняемых одновременно. Границы каждого задания должны быть определены, а также использованы подходящие методы (например, верификация основана на оценке риска, валидация основана на концептуальном проекте, AUP являются исполнением действий по верификации). Смешанное задание подлежит строгой отчетности в пределах границ предполагаемого(ых) пользователя(ей), методов и результатов, полученных при исполнении каждого типа задания. Если типы смешанного задания не затрагивают каких-либо областей заявления в отношении ПГ, данные области следует идентифицировать.

Верификация с уровнем ограниченной уверенности

1 Общие положения

Верификация с ограниченной уверенностью имеет более высокий приемлемый риск, чем верификация с разумной уверенностью (см. рисунок).

Эксперт по верификации не планирует и не применяет такое же количество действий по сбору и отслеживанию свидетельств и не углубляется в детали так, как при выполнении задания по подтверждению достоверности информации с разумной уверенностью. Это возможно, потому что существует основополагающее допущение о надежности контрольной среды и механизмов (средств) контроля. Верификация с ограниченной уверенностью позволяет эксперту по верификации делать выводы, что у него нет основания считать, что в заявлении в отношении ПГ допущены искажения (отрицательная форма заключения).

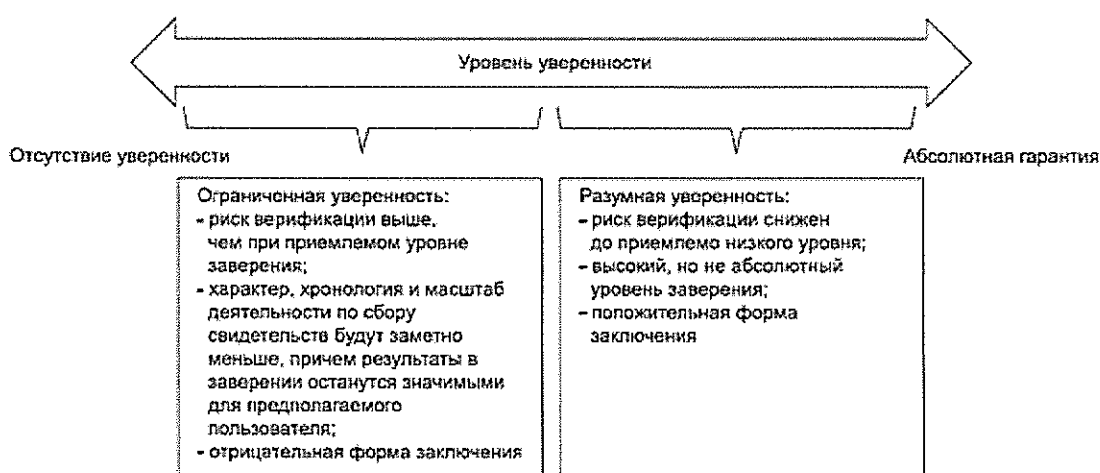


Рисунок - Уровни уверенности

2 Технические требования к уровню уверенности

Уровень уверенности должен задаваться до начала верификации, потому что он устанавливает характер, охват и регламент (структуру) действий по сбору свидетельств.

Эксперт по верификации не должен изменять уровень уверенности после того, как приступил к выполнению задания. Если изменение уровня уверенности обосновано, эксперт по верификации должен:

- а) задокументировать причины изменения;
- б) начать новую верификацию с другим уровнем уверенности.

Недостатки критериев или свидетельств невозможно исправить за счет изменения уровня уверенности. Недостатки критериев должны устраняться посредством информирования разработчика критериев. Непригодность или недостаточность свидетельств должна устраняться как в заданиях с ограниченной уверенностью, так и в заданиях, выполняемых с разумной уверенностью.

3 Процедура верификации с ограниченной уверенностью

3.1 Общие положения

Верификацию с ограниченной уверенностью следует выполнять по тому же общему процессу, что и верификацию с разумной уверенностью, но с учетом следующих особенностей.

3.2 Стратегический анализ

Верификация с ограниченной уверенностью не требует детальной оценки конфигурации, наличия и результативности функционирования механизмов (средств) контроля ввиду основополагающего допущения, что средства внутреннего контроля надежны.

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 76 из 83
----------------------------	---	----------------

3.3 Оценка рисков

Для верификации с ограниченной уверенностью оценку рисков выполняют по заявлению в целом без детализации, как задание с разумной уверенностью. Верификация с ограниченной уверенностью не требует, чтобы риски, идентифицированные при оценке рисков, были определены на уровне представления подробных данных о:

- а) возникновении, полноте, точности, границах временного интервала и классификации выбросов и поглощения ПГ или
- б) существовании, правах и обязанностях, полноте, точности и распределении для хранения.

Эксперт по верификации должен разделить риски на неотъемлемые и связанные с контролем и обнаружением.

4 Действия по сбору свидетельств

4.1 Общие положения

Эксперт по верификации должен спланировать действия по сбору свидетельств, которые учитывают все пункты заявления в отношении ПГ и сосредотачиваются на областях, где есть вероятность появления существенных искажений. Если эксперт по верификации узнает о потенциальных существенных искажениях, он должен разработать мероприятия по сбору свидетельств таким образом, чтобы иметь возможность сделать вывод в отношении потенциальных существенных искажений.

Примечание - Верификация с ограниченной уверенностью состоит, в первую очередь, из запросов и аналитических процедур получения достаточных и обоснованных свидетельств.

4.2 Система парниковых газов и средства внутреннего контроля

Эксперт по верификации может спланировать действия по сбору свидетельств для систем ПГ и механизмов (средств) контроля в соответствии с результатами оценки рисков.

4.3 Процесс объединения данных

4.3.1 Общие положения

Эксперт по верификации должен с помощью запросов понять существенные изменения, произошедшие в ходе подготовки заявления в отношении ПГ. Эксперт по верификации может разработать дополнительные мероприятия по сбору свидетельств в поддержку результатов запроса.

4.3.2 Применение действий и методов по верификации

4.3.2.1 Аналитические испытания

При планировании аналитических испытаний эксперт по верификации должен определить ожидаемые величины и отношения, причем для определения потенциальных искажений не требуется исключительной прецизионности.

Если результаты аналитических испытаний не будут согласовываться с другой информацией или ожиданиями экспертов по верификации, данные результаты можно уточнить по запросу. Эксперт по верификации может спланировать дополнительные действия по сбору свидетельств на основании результатов запроса.

Примечание - Аналитические испытания планируют для заявления в отношении ПГ в целом, при этом не требуя отдельного рассмотрения для случаев возникновения, полноты, точности, временных границ и классификации выбросов и поглощений ПГ или существования, прав и обязанностей, полноты, точности и распределения для хранения, если это не указано в оценке рисков или свидетельстве, полученном в процессе верификации.

4.3.2.2 Проверка механизмов (средств) контроля

Эксперт по верификации может наметить дополнительные действия по сбору свидетельств для тестирования механизмов (средств) контроля, как указано в оценке рисков.

4.3.2.3 Формирование выборки

Поскольку идентификация рисков остается на уровне заявления в отношении ПГ в це-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 77 из 83
----------------------------	---	----------------

лом, для верификации с ограниченной уверенностью выборку осуществляют на более высоком уровне или в более обобщенной форме. Эксперт по верификации должен спланировать выборку в соответствии с риском верификации.

4.3.2.4 Посещения площадок

Если эксперт по верификации включает в план верификации посещение площадки, он должен выполнить действия на площадке или на производственном объекте, чтобы оценить, если применимо:

- a) технологические процессы и деятельность, относящиеся к ИПН ПГ;
- b) физическую инфраструктуру;
- c) процессы и потоки материалов, влияющие на выбросы;
- d) область применения и границы;
- e) расчеты и допущения, выполненные при определении данных по ПГ, выбросов и, при необходимости, сокращений выбросов и увеличения удаления ПГ.

4.3.2.5 Проверка оценок

Эксперт по верификации должен оценить, насколько оценки соответствуют критериям. Как указано в оценке рисков, эксперт по верификации может спланировать дополнительные мероприятия по сбору свидетельств, с помощью которых:

- a) оценить пригодность методики оценки, применимость допущений в оценке и качество данных, используемых для нее;
- b) проверить эффективность функционирования механизмов (средств) контроля, управляющих получением оценки; или
- c) выполнить свою собственную оценку или установить свой экспертный диапазон для оценки ответственной стороны.

4.3.3 План верификации

При верификации с ограниченной уверенностью необходимо посетить производственный объект или площадку, по которым производят объединение данных для заявления в отношении ПГ, если эксперт по верификации не располагает предварительными знаниями о площадке или процессе сбора данных на ней. Другие посещения производственного объекта или площадки должны быть определены на основе оценки рисков и запланированных действий по сбору свидетельств.

4.3.4 План сбора свидетельств

Для верификации с разумной уверенностью план сбора свидетельств постоянно актуализируют для получения достаточных и обоснованных свидетельств, по которым эксперт по верификации сможет подготовить заключение.

Для верификации с ограниченной уверенностью эксперт по верификации должен актуализировать план сбора свидетельств, в первую очередь, для потенциально существенных искажений.

5 Выдача заключения

Заключение должно включать заявление о том, что верификация выполнена с ограниченной уверенностью, т.е. является менее объективной по характеру, временным рамкам и масштабу, чем верификация с разумной уверенностью. Заключение должно быть представлено в отрицательной форме.

Примечание - Приведенный ниже текст является примером отрицательной формы заключения.

На основе выполненных процессов и процедур отсутствуют свидетельства, что заявление в отношении ПГ:

- не является верным в существенных аспектах и не является объективным представлением данных и информации по ПГ;
- подготовлено без применения соответствующих международных стандартов по количественному определению ПГ, мониторингу и отчетности или соответствующих националь-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 78 из 83
----------------------------	---	----------------

ных стандартов и практик.

Аспекты верификации

1 Первоначальный проект

Разумная уверенность является более высокой из двух уровней уверенности, обычно предлагаемых органами по верификации. Она обеспечивает высокий уровень доверия предполагаемых пользователей к заключению по верификации, установленная информация в котором является точной и полной. Иными словами, эксперт по верификации, который достигает разумной уверенности, должен рассмотреть достаточное количество свидетельств, чтобы снизить риск существенного искажения до приемлемо низкого уровня. Как только такой уровень уверенности достигнут, эксперт по верификации имеет основания на представление своего заключения в положительной форме (т.е. сделать заключение о том, что информация заявления ответственной стороны по ПГ "в основном корректна").

Ограниченная уверенность обеспечивает более низкий уровень доверия предполагаемых пользователей к заключению по верификации. Эксперт по верификации обычно получает задание с ограниченной уверенностью только после того, как он ранее выполнил верификацию с разумной уверенностью. Возможность предварительного понимания экспертом самой организации, ее систем управления данными и механизмов (средств) контроля позволяет ему планировать последующее задание с ограниченной уверенностью.

Для ограниченной уверенности риск верификации выше, не потому что присущий риск или риск контроля отличаются, а за счет более высокого риска обнаружения, поскольку здесь используется более низкий уровень детализации при сборе свидетельств верификации. Эксперты по верификации, предлагающие ограниченную уверенность, ожидают, что ответственная сторона строже контролирует свои данные и информацию, чтобы обеспечить достаточно низкий риск контроля или иметь характеристики инвентаризации ПГ с более низкими присущими рисками, предусматривая, таким образом, схему действий по сбору свидетельств для верификации с приемлемым риском.

Применение верификации с ограниченной уверенностью достаточно выгодно по стоимости для получения гарантии на промежуточные подотчетные периоды. Верификацию с ограниченной и разумной уверенностью обычно комбинируют таким образом, чтобы ограниченная уверенность использовалась для заявлений в отношении ПГ, которые составляют между важными отчетами, имеющими разумную уверенность. Например, программа по ПГ может потребовать разумной уверенности в отчетах, которые выпускаются каждые 5 лет, и допускает применение ограниченной уверенности для отчетов в промежуточные периоды.

Ограниченную уверенность обычно не следует использовать в начале программы заверения, потому что эксперту по верификации требуется оценить работу систем управления данными ответственной стороны и возможность управлять рисками контроля.

2 Оценка существенности

Существенность применяется независимо от уровня уверенности.

3 Оценка рисков

3.1 Общие положения

В задании, выполняемом с разумной уверенностью, эксперт по верификации идентифицирует и оценивает риски существенных искажений для заявления в отношении ПГ в целом, а также для возникновения, полноты, точности, временных границ и классификации основных типов выбросов и поглощения ПГ. Риски искажений в целом - это риски, которые не относятся к конкретным выбросам или поглощению ПГ, а являются результатом обстоятельств, увеличивающих риск в более общем смысле, например:

а) ненадлежаще или недостаточно документированные процедуры или соблюдение процедур сбора данных, количественного определения выбросов и подготовки заявлений в отношении ПГ;

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 80 из 83
----------------------------	---	----------------

- b) недостаток компетентности персонала в отношении процедур сбора данных, процедур количественного определения выбросов и подготовки заявлений в отношении ПГ;
- c) недостаточное вовлечение руководства в подготовку заявлений в отношении ПГ;
- d) невозможность идентифицировать все существенные выбросы и поглощения;
- e) противоречивая подготовка информации за предыдущие периоды без ее раскрытия;
- f) вводящее в заблуждение представление данных, например выделение благоприятных данных или трендов;
- g) несогласованные методы количественного определения или представления отчетности между различными площадками, подразделениями или другими частями заявления в отношении ПГ;
- h) ошибки при преобразовании единиц измерения;
- i) некорректно публикуемые сведения о неопределенностях и допущениях;
- j) неподходящие или устаревшие потенциалы глобального потепления;
- k) чрезмерное регулирование руководством организации механизмов (средств) внутреннего контроля.

В заданиях, выполняемых с разумной уверенностью, типы выбросов следует представлять по категориям в соответствии с критериями. Каждый тип выброса или поглощения относится к определенным видам выброса или поглощения и системе управления данными, которая контролирует эти данные, потому что эксперт по верификации оценивает как присутствующие риски, так и риски контроля. Например, выбросов стационарных источников может оказаться недостаточно для выделения типа, поскольку работающие стационарные установки сжигания могут иметь систему управления данными, отличающуюся от резервных стационарных установок сжигания или же разные виды топлива могут иметь переменные коэффициенты выброса.

3.2 Классификация рисков по типам выбросов или поглощений

Риски для каждого типа выбросов или поглощения ПГ можно подразделить на следующие подкатегории рисков:

- a) возникновения: зарегистрированные выбросы и поглощения ПГ возникают и связаны с организацией, проектом или продуктом;
- b) полноты: все выбросы и поглощения ПГ, которые подлежат учету, зарегистрированы;
- c) точности: выбросы и поглощения ПГ измерены и количественно определены надлежащим образом;
- d) по временным границам: выбросы и поглощения ПГ зарегистрированы в надлежащий период времени;
- e) классификации: выбросы зарегистрированы в правильной категории.

3.3 Аспекты, связанные с заданиями с ограниченной уверенностью

При верификации с ограниченной уверенностью эксперт по верификации должен идентифицировать и оценить риски для заявления в отношении ПГ в целом и для существенных типов выбросов и поглощений. Требования к дополнительному разделению категорий рисков по возникновению, полноте, точности, временным границам и классификации отсутствуют.

В задании с ограниченной уверенностью эксперт по верификации должен рассмотреть причины возникновения рисков и получить наиболее убедительные свидетельства для более высокого риска.

4 План сбора свидетельств

При верификации с ограниченной уверенностью достаточность сбора свидетельств, в частности проверка контрольных и аналитических процедур и оценка прогнозов, будет отражена не в полном объеме.

При верификации с разумным уровнем уверенности ожидается (но не требуется), что-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 81 из 83
----------------------------	---	----------------

бы эксперт по верификации проверял внутренний контроль организации в рамках плана сбора свидетельств.

При ограниченной уверенности проверка внутреннего контроля не обязательна.

5 Аналитические процедуры

При планировании и выполнении аналитических процедур с целью использования в задании с разумной уверенностью эксперту следует определить вероятность того, что аналитические процедуры выявляют существенные искажения. Для этого запланированные процедуры должны быть достаточно точными для выявления существенных искажений. Если с помощью аналитических процедур выявляются расхождения или соотношения, которые не согласуются с иной соответствующей информацией или которые значительно отличаются от ожидаемых, экспертам по верификации следует исследовать такие отклонения посредством получения дополнительного свидетельства и выполняя другие действия по сбору свидетельств.

При верификации с ограниченной уверенностью аналитические процедуры не должны быть достаточно точными, чтобы идентифицировать вероятные существенные искажения. Вместо этого запрос в соответствии с полученными ответами может обеспечить получение достаточного дополнительного свидетельства.

6 Оценки

В заданиях с разумной уверенностью эксперту по верификации следует разработать действия по сбору свидетельств и свидетельство верификации, проверяющее результативность функционирования внутреннего контроля в отношении методов получения оценок. Эксперту по верификации следует сформулировать собственную предварительную точечную оценку или определить диапазон для проверки оценки ответственной стороны.

В заданиях с ограниченной уверенностью можно не проводить проверки результативности функционирования внутреннего контроля в отношении получения оценки, и эксперт по верификации может не формировать собственную точечную оценку или устанавливать диапазон для проверки оценки ответственной стороны.

7 Объединение данных в заявлении по парниковым газам

В задании с разумной уверенностью эксперту по верификации следует включить действия по сбору свидетельств, которые относятся к процессу объединения, включая проверку существенных корректировок в ходе подготовки заявления в отношении ПГ.

В задании с ограниченной уверенностью запрос, зависящий от ответа, может обеспечить достаточное свидетельство, что все существенные корректировки являются приемлемыми.

8 Определение действий по сбору свидетельств

В задании с разумной уверенностью эксперту по верификации следует запланировать достаточный и необходимый объем действий по сбору свидетельств, чтобы снизить риск верификации до приемлемого уровня. План сбора свидетельств следует регулярно корректировать до достижения такого уровня.

В задании с ограниченной уверенностью эксперт разрабатывает первоначальный план сбора свидетельств и разрешает все вопросы, которые привлекут его внимание, делая вывод о том, является ли данный вопрос существенным для заявления в отношении ПГ. Существует некоторая итеративность, но она обычно значительно меньше, чем в заданиях, выполняемых с разумной уверенностью.

9 Толкование консервативности

Консервативность является принципом, используемым для выбора вариантов, которые схожи по полноте и точности. Поэтому принципы полноты и точности применяются всегда, а принцип консервативности может применяться дополнительно. Кроме того, принципы полноты и точности применяют до принципа консервативности.

Консервативность интерпретируется в зависимости от обстоятельств. Для инвентариза-

СК М 01-2021 ОВиВПГ ИТЦ	МЕТОДИКА Система менеджмента качества Требования и руководство по валидации и верификации парниковых газов	Лист: 82 из 83
----------------------------	---	----------------

ции выбросов организации, которая должна соответствовать поставленной цели, консервативным будет завышение данных в инвентаризации. Для организации, установившей базовый год, консервативным будет также завышение данных в инвентаризации. Для проекта, в котором заявлено о сокращениях выбросов в денежном эквиваленте, консервативным будет занижение выбросов в базовой линии и завышение их в проекте.

Примечание - Данное положение также применимо к процедуре валидации.

