

**ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАОЧНОГО ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА
ИТ-ЧЕМПИОНАТА НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ
НАПРАВЛЕНИЯ «ИТ И ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ»**

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. ИТ-чемпионат нефтяной отрасли направления «ИТ и промышленная автоматизация» (далее – Чемпионат) – международное командное соревнование в составе от 2-х до 7-ми человек в команде, среди сотрудников отраслевых компаний, а также студентов ведущих ВУЗов России и зарубежных стран в решении инженерного кейса по разработке модели технического процесса.

1.2. Чемпионат включает в себя следующие этапы:

- заочный отборочный этап, включая открытие в онлайн-формате на платформе «МТС Линк» 3 июля 2025 года;
- очный финал, включая награждение победителей в рамках Молодежного дня Международного форума «Российская энергетическая неделя»;
- акселерационный этап¹.

1.3. Чемпионат проходит при поддержке Министерства энергетики Российской Федерации, ФГБУ «Центр компетенций технологического развития ТЭК Российского энергетического агентства» и ПАО «Газпром нефть» (далее – Партнер).

1.4. Организатор Чемпионата: «Энерготехнохаб Петербург» – экосистема развития инноваций в области традиционной и альтернативной энергетики (далее – Организатор).

1.5. Операторами Чемпионата являются президентская платформа «Россия – страна возможностей», Организационный комитет Международного инженерного

¹ Акселерационный этап реализуется по запросу Организатора, дата и место проведения будут доведены до участников дополнительно.

чемпионата CASE-IN^{®2}, Благотворительный фонд «Надежная смена» и ООО «АстраЛогика» (далее – Оператор).

2. УЧАСТНИКИ

2.1. Участниками Чемпионата являются физические лица:

- сотрудники компаний нефтегазовой отрасли;
- сотрудники IT-компаний;
- сотрудники предприятий и компаний других отраслей промышленности;
- студенты профильных ВУЗов РФ и стран СНГ в возрасте старше 18 лет.

2.2. Приглашение участников осуществляется путем направления адресного информационного сообщения о старте Чемпионата, а также путем размещения анонсов на Интернет-площадках Оператора и Организатора.

3. ПОДГОТОВКА УЧАСТНИКОВ К ЧЕМПИОНАТУ

3.1. Для участия в Чемпионате необходимо сформировать команду **от 2 до 7 человек**, которые должны соответствовать требованиям п.2.1 (далее – команды).

3.2. Каждая команда должна определить капитана команды. Капитан несёт ответственность за координацию действий команды и взаимодействие с Организатором.

3.3. **Регистрация команд** проводится через регистрационную форму, размещенную на сайте Чемпионата <https://it-oilchamp.ru/>. Каждому члену команды необходимо пройти индивидуальную регистрацию в срок **до 01.07.2025 г.**

3.4. Участники обязаны предоставить согласие на участие в Чемпионате и обработку персональных данных при регистрации на сайте Чемпионата: <https://it-oilchamp.ru/> (см. п. 2.3. Положения).

3.5. Замены участников допускаются не позднее чем за 2 (два) дня до старта заочного отборочного этапа. Для этого необходимо уведомить Оператора Чемпионата, направив официальный запрос на почту it-oilchamp@fondsmena.ru, в

² Международная система соревнований по решению инженерных кейсов для школьников, студентов ведущих вузов, специалистов отраслевых промышленных предприятий и IT-компаний

котором необходимо указать название компании/организации, название команды, ФИО участника, который выбыл из состава команды, ФИО нового участника команды; а также зарегистрировать нового участника на сайте Чемпионата по ссылке <https://it-oilchamp.ru/> (см. Раздел 4 Положения).

3.6. В целях усиления решения и глубины проработки решения команды могут привлекать вендоров, осуществляющих функционал наставника команды (см. Раздел 5 Положения).

4. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАОЧНОГО ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА ЧЕМПИОНАТА

4.1. **Отборочный этап** проходит в заочном формате через личный кабинет программного обеспечения «CASE-IN Симулятор»³ (далее – ПО «CASE-IN Симулятор») без проведения личной защиты команд перед экспертной комиссией.

4.2. Заочный отборочный этап проводится в период **с 3 июля по 16 сентября 2025 г.** В рамках Заочного отборочного этапа команды решают кейс, разработанный аналитиками Чемпионата, эксперты оценивают предложенные участниками решения, подводятся итоги проведения этапа, объявляются финалисты. Кейс состоит из описания реальной ситуации, а также задач, которые необходимо решить участникам. Выдача кейсов, методических материалов и документов происходит через ПО «CASE-IN Симулятор».

4.3. В рамках Заочного отборочного этапа команды должны подготовить:

- презентацию;
- видеопрезентацию с выступлением команды и демонстрацией работающего программного обеспечения.

Для решения кейса команды могут использовать любые источники информации⁴, но рекомендуется пользоваться достоверными и проверенными, в т.ч. справочной

³ CASE-IN Симулятор - интерактивная платформа на основе метода кейсов, подробнее <https://casesim.tilda.ws/>.

⁴ В случае выявления Организаторами использования участниками при подготовке решений заданий инструментов и методов работы с Искусственным интеллектом, нейронными сетями и иными компьютерными технологиями генерации данных, участники будут дисквалифицированы в одностороннем порядке

литературой. Достоверными считаются сведения, публикуемые с обязательной ссылкой на официальный источник, также официальные сайты отраслевых компаний.

4.4. Официальное открытие в онлайн-формате в рамках Заочного отборочного этапа состоится **3 июля 2025 года** на платформе «МТС Линк», на котором пройдет презентация задания разработчиками кейса и выдача участникам методических материалов для решения в ПО «CASE-IN Симулятор».

4.5. Для команд организуются чек-поинты (дистанционные консультационные встречи с экспертами) **с 3 июля по 28 августа 2025 года**, целью которых является получение обратной связи от экспертов о готовности продукта, посредством подключения к вебинарной платформе «МТС Линк» в соответствии с графиком, который будет доведен до команд дополнительно.

4.6. В рамках подготовки решения кейса участники команды могут получить консультацию от аналитиков Чемпионата, заполнив форму на сайте Чемпионата <https://it-oilchamp.ru/>. Каждая команда имеет право задать не более 3 (трех) вопросов. Вопросы принимаются и обрабатываются Оператором в рабочие дни с понедельника по пятницу с 10:00 до 19:00 по московскому времени. Прием вопросов заканчивается за трое суток до даты сдачи решения. Ответ на вопрос по кейсу направляется участникам в течение 3 (трех) рабочих суток.

4.7. Не позднее **12:00 (мск) часов 28 августа 2025 года** капитаны команд загружают решение кейса (презентация и ссылка на запись видеопрезентации) в ПО «CASE-IN Симулятор».

4.8. Ознакомление с решением кейса команд и выставление оценок осуществляется Экспертной комиссией **с 1 по 12 сентября 2025 года**, по итогам проверки эксперты могут дать обратную связь командам и указать на ошибки, в случае их наличия.

4.9. Оценка работ происходит в заочном формате в соответствии с утвержденными критериями (см. п. 7.1).

4.10. Результаты Заочного отборочного этапа будут опубликованы на сайте Чемпионата <https://it-oilchamp.ru/> не позднее **16 сентября 2025 года**.

4.11. К участию в Финале приглашаются до 7 (семи) команд, набравшие наивысшие баллы в рейтинге, по итогам Заочного отборочного этапа.

4.12. Решения кейсов команд, приглашенных по итогам Заочного отборочного этапа к участию в очном Финале, будут опубликованы на сайте Чемпионата <https://it-oilchamp.ru/>.

4.13. IT-Camp 2025 проходит отдельным этапом и является всероссийской программой дополнительного профессионального образования в партнерстве с Научно-технологическим университетом «Сириус».

4.14. К участию в очном Финале приглашаются топ 3 (три) команды победителей по итогам проведения IT-Camp 2025.

5. ПОДГОТОВКА УЧАСТНИКАМИ РЕШЕНИЯ КЕЙСА

5.1. К заочному отборочному этапу команда должна подготовить все необходимые материалы для решения кейса, которое включает в себя:

- презентацию, оформленную в соответствии с требованиями (Приложение №1);
- видеопрезентацию с выступлением команды и демонстрацией работающего программного обеспечения, разработанного в рамках Заочного отборочного этапа, в соответствии с требованиями (Приложение №2).

5.2. Все составляющие решения кейса (презентация, ссылка на видеопрезентацию) должны быть загружены участниками в ПО «CASE-IN Симулятор» **не позднее 12:00 (мск) часов 28 августа 2025 года.**

5.3. Замена презентаций после указанного срока сдачи не допускается.

5.4. Презентация каждой команды должна составлять не более 13 слайдов (без учета титульного и заключительного слайда). За превышение количества слайдов начисляются штрафные баллы. На титульном и заключительном слайдах обязательно должен присутствовать логотип Чемпионата, который размещен в макете презентации.

5.5. Несоблюдение обязательных требований к оформлению презентации решения кейса влечет за собой применение штрафных баллов к команде.

5.6. Макет презентации, полностью соответствующий требованиям финального этапа и содержащий в себе дополнительные рекомендации по оформлению

презентации, выдается участникам одновременно с кейсом и данными Правилами через ПО «CASE-IN Симулятор».

5.7. Видеопрезентация представляет собой записанную на видео защиту решения кейса участниками команды и записанную на видео демонстрацию работы программного обеспечения.

5.8. Обязательным для каждой команды является следование требованиям к видеопрезентации (Приложение №2).

5.9. Участники загружают видеопрезентацию в любое облачное хранилище и выгружают ссылку в ПО «CASE-IN Симулятор».

5.10. Замена видеопрезентации после указанного срока сдачи не допускается.

5.11. Видеопрезентация каждой команды **не должна превышать 6 минут**.

5.12. Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с его условиями и при загрузке решения в ПО «CASE-IN Симулятор» предоставляют Партнеру Чемпионата права на использование всех созданных в рамках Чемпионата объектов интеллектуальной деятельности, включая право на использование решений (далее – РИД) в порядке и на условиях, определенных разделом 10 Положения «Об IT-чемпионате нефтяной отрасли».

6. ЭКСПЕРТНАЯ КОМИССИЯ

6.1. Экспертная комиссия Заочного отборочного этапа Чемпионата (далее – ЭК) формируется Организатором с целью оценки решений команд, а также для определения победителей Чемпионата в количестве 10 человек.

6.2. В состав ЭК Заочного отборочного этапа входят лица, участвующие в разработке кейса Чемпионата.

6.3. Для Заочного отборочного этапа Организатором назначается Председатель ЭК. В обязанности Председателя входит:

- общая координация работы ЭК;
- подведение итогов выступления команд;
- подписание итогового протокола защиты;
- разрешение спорных ситуаций.

6.4. Представители ЭК в общении с участниками должны быть объективны и давать профессиональные рекомендации относительно решений и презентаций команд.

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕШЕНИЙ

7.1. Экспертная комиссия оценивает решения участников по шкале от 1 до 5 баллов по каждому критерию (Приложение № 4), шаг оценки по критерию равен 0,5. Каждый критерий в свою очередь имеет весовой коэффициент (указан в скобках напротив критерия):

- техническая реализация решения (0,25);
- демонстрация решения (0,15);
- архитектура решения и используемые технологии и компоненты (0,10);
- конкурентоспособность и перспективы внедрения (0,10);
- использование инструментов искусственного интеллекта (0,10);
- презентация и оценка требований (0,10);
- инфраструктура решения (0,10);
- информационная безопасность (0,10).

7.2. Критерии оценки решения:

– **техническая реализация решения** – критерий оценивает соответствие архитектуре и требованиям, удобство интерфейса, наличие графиков, разделение ролей, дополнительные возможности;

– **демонстрация решения** – критерий оценивает демонстрацию функционала в реальном времени, выявляет отклонения и дефекты;

– **архитектура решения и используемые технологии и компоненты** – критерий оценивает соответствие требованиям, модульность, масштабируемость, стандартизированные интерфейсы с учетом задач диагностики и инновации;

– **конкурентоспособность и перспективы внедрения** – критерий оценивает экономический эффект, анализ рынка, готовность решения к внедрению с учетом юридических аспектов;

– **использование инструментов искусственного интеллекта** –

определение аномалий с их классификацией и локализацией на основе методов ИИ;

- **презентация и оценка требований** – критерий оценивает способность команды четко, структурированно и убедительно представить разработанные требования к IT-решению, а также обосновать их полноту, реализуемость, экономическую целесообразность и согласованность с потребностями различных функциональных областей (БТ/ФТТ/НФТ) через подготовленные презентационные материалы в соответствии с заданными стандартами, полностью готовых к демонстрации, отражая профессиональный подход к оформлению и представлению информации;

- **инфраструктура решения** – критерий оценивает качество и полноту проработки инфраструктурного аспекта предложенного IT-решения;

- **информационная безопасность** – критерий оценивает уровень защиты предлагаемого IT решения от потенциальных угроз информационной безопасности.

8. ШТРАФНЫЕ БАЛЛЫ

8.1. За нарушение Правил проведения Чемпионата командам начисляются штрафные баллы, которые влияют на итоговую оценку:

- 0,3 штрафных балла за несвоевременно присланные презентацию решения кейса/ видеопрезентацию с выступлением команды и демонстрацией работающего программного обеспечения или их замену;
- 0,3 штрафных балла за отсутствие видеопрезентации с выступлением команды и демонстрацией работающего программного обеспечения;
- 0,3 штрафных балла за использование командой нецензурной лексики во время защиты своего решения или неподобающие фото команды в презентации с решением;
- 0,15 штрафных балла за превышение количества слайдов в презентации и/или за добавление в презентацию приложений;
- 0,3 штрафных балла в случае предоставления апелляционной жалобы и ее отклонения Апелляционной комиссией.

8.2. Вычисление штрафных баллов осуществляется путем суммирования штрафных баллов, полученных командой. Полученный результат вычитается из средних арифметических баллов критерия «Презентация и оценка требований», умноженный на весовой коэффициент данного критерия.

9. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ И ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ

9.1. В рамках Заочного отборочного этапа оценка решений кейса участников проводится ЭК в ПО «CASE-IN Симулятор».

9.2. Итоговый результат команды формируется путем суммирования средних арифметических баллов по каждому критерию, умноженных на соответствующие им весовые коэффициенты. Кроме того, из средних арифметических баллов критерия «Презентация и оценка требований» вычитается штрафной балл, умноженный на весовой коэффициент данного критерия.

9.3. При подсчете итогового результата команды по каждому критерию удаляется одна минимальная и одна максимальная оценка, если число экспертов в ЭК составляет 7 человек и более. В ином случае учитываются все оценки экспертов.

9.4. В случае если несколько команд, претендующих на места с 1-го по 7-е, набрали одинаковое количество баллов, итоговое решение по распределению мест принимает Председатель ЭК.

9.5. По итогу подсчета баллов Председатель ЭК должен ознакомиться с Протоколом результатов этапа Чемпионата и подписать его. Настоящая процедура не предусматривает пересмотр и/или изменение итогового результата или ранее выставленных экспертами баллов. Председатель ЭК имеет право запросить перепроверку результатов, которую осуществляет Оператор Чемпионата.

9.6. По итогам рассмотрения работ в рамках Заочного отборочного этапа ЭК определяет 7 (семь) лучших решений.

9.7. Отобранные в результате проведения Заочного отборочного этапа команды приглашаются на Очный финал Чемпионата.

9.8. Эксперты оценивают команды с использованием ПО «CASE-IN Симулятор», в соответствии с методикой «Расчет итогового балла» (Приложение № 3). По факту

выступления каждого участника эксперты выставляют оценки в ПО. По окончании защиты экспертам необходимо проверить, что они оценили каждую команду по всем критериям.

9.9. Официальный Протокол результатов направляется участникам в течение 5 (пяти) рабочих дней по окончании каждого этапа Чемпионата.

9.10. Участникам и экспертам Чемпионата не предоставляются листы оценок, выгрузки данных программного обеспечения и прочие данные об оценке участников, отсутствующие в Протоколе результатов.

9.11. В целях защиты прав участников при проведении Чемпионата создается Апелляционная комиссия (далее – Комиссия), которая призвана разрешать спорные вопросы по соблюдению требований процедуры проведения этапов Чемпионата и методике оценки участников. Комиссия состоит из числа представителей Организатора.

9.12. Участник Чемпионата имеет право подать апелляцию в Комиссию в письменной форме о нарушении Положения и/или Правил проведения Чемпионата.

9.13. Комиссия не рассматривает апелляции по вопросам содержания и структуры кейса/задания, а также по пересмотру/изменению оценок членов ЭК.

9.14. Срок подачи апелляции – в течение двух рабочих дней после официального дня объявления результатов этапа Чемпионата.

9.15. Апелляция составляется в письменной форме на официальном бланке компании / образовательной организации и заверяется подписью директора / руководителя / ректора / проректора в двух экземплярах: один передается в Комиссию на почту it-oilchamp@fondsmena.ru, другой остается у апеллянта.

9.16. Срок рассмотрения апелляции – десять рабочих дней с момента ее поступления в Комиссию.

9.17. При рассмотрении поданной апелляции комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные сведения не подтвердились и/или не повлияли на итоговые баллы;
- об удовлетворении, если изложенные сведения подтвердились и повлияли

на итоговые баллы, при этом пересматриваются баллы Участников.

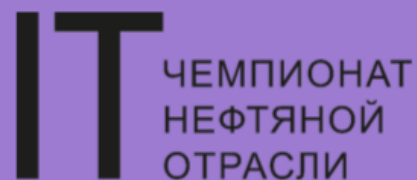
Контакты Организационного комитета Чемпионата для взаимодействия

| | |
|------------------------------------|--|
| По организационным вопросам | Тел.: +7 (495) 990-45-72 e-mail: it-oilchamp@fondsmena.ru |
|------------------------------------|--|

Рекомендуем подписаться на наши социальные сети:

ВКонтакте: <https://vk.com/fondsmena>

Telegram: https://t.me/case_in



Искусственный интеллект против внеплановых простоев: разработка интеллектуальной системы диагностики



«Название команды»

e-mail

телефон

Название команды

Здесь можно разместить название Вашей компании



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды



Имя Фамилия
Роль в команде

Коротко об участнике:
какие задачи решал,
опыт участия
в аналогичных
проектах

Личный вклад в работу
команды

Архитектура решения, используемые технологии и компоненты

- На слайде необходимо отразить содержательную часть разработанного Вами решения: соответствие архитектуры БД, ФТТ и НФТ, модульность, масштабируемость, использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия с учетом задач диагностики и инновации.

Архитектура решения, используемые технологии и компоненты

- На слайде необходимо отразить содержательную часть разработанного Вами решения: соответствие архитектуры БД, ФТТ и НФТ, модульность, масштабируемость, использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия с учетом задач диагностики и инновации.

Архитектура решения, используемые технологии и компоненты

- На слайде необходимо отразить содержательную часть разработанного Вами решения: соответствие архитектуры БД, ФТТ и НФТ, модульность, масштабируемость, использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия с учетом задач диагностики и инновации.

Техническая реализация решения

- На слайде необходимо расписать соответствие архитектуре и требованиям, удобство интерфейса, представить графики, диаграммы, мнемосхемы, тренды, разделение ролей, дополнительные возможности.

Техническая реализация решения

- На слайде необходимо расписать соответствие архитектуре и требованиям, удобство интерфейса, представить графики, диаграммы, мнемосхемы, тренды, разделение ролей, дополнительные возможности.

Техническая реализация решения

- На слайде необходимо расписать соответствие архитектуре и требованиям, удобство интерфейса, представить графики, диаграммы, мнемосхемы, тренды, разделение ролей, дополнительные возможности.

Конкурентоспособность и перспективы внедрения

- На слайде необходимо представить экономический эффект, анализ рынка, готовность решения к внедрению с учетом юридических аспектов.

Конкурентоспособность и перспективы внедрения

- На слайде необходимо представить экономический эффект, анализ рынка, готовность решения к внедрению с учетом юридических аспектов.

Использование инструментов искусственного интеллекта

- На слайде необходимо представить возможности определения аномалий с их классификацией и локализацией на основе методов ИИ, а также прогнозный алгоритм.

Инфраструктура решения

- На слайде необходимо представить систему сбора и обработки данных, расчет каналов связи, механизмы устойчивости инфраструктуры, аналитику и мониторинг системы, схему граничных вычислений.

Инфраструктура решения

- На слайде необходимо представить систему сбора и обработки данных, расчет каналов связи, механизмы устойчивости инфраструктуры, аналитику и мониторинг системы, схему граничных вычислений.

Информационная безопасность

- На слайде необходимо обосновать требования по безопасности алгоритмов, представить механизм мониторинга и аудита аномалий, а также схему реагирования на угрозы.

Девиз команды / Слоган / Спасибо за внимание

«Название команды»

e-mail

телефон

**ТРЕБОВАНИЯ К ВИДЕПРЕЗЕНТАЦИИ С ВЫСТУПЛЕНИЕМ КОМАНДЫ И
ДЕМОНСТРАЦИЕЙ РАБОТАЮЩЕГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Каждой команде необходимо подготовить видеопрезентацию со своим решением кейса и демонстрацией работающего программного обеспечения продолжительностью не более 6 минут.
2. Требования к видеопрезентации:
 - смысловое содержание видео должно включать демонстрацию работы программного обеспечения, созданного в процессе решения задания, отражать решение кейса и его презентацию;
 - на видео должны присутствовать все участники команды (2-7 человека).
 - наличие «Титульного листа» с указанием названия команды и участников;
 - отсутствие неформальной, ненормативной лексики, жаргонизмов;
 - официальный стиль одежды;
 - качество записи не ниже 1080p;
 - разрешение видеоролика – 1920 x 1080 HD, соотношение 16:9;
 - формат файла *.mp4;
 - ускорение видео не допускается;
 - язык видео – русский.
3. Видеопрезентация будет использована для оценки решения кейса.
4. Ссылка на видеопрезентацию (размещенную на любом облачном хранилище) необходимо загрузить в ПО «CASE-IN Симулятор» до 12:00 (мск) часов 28 августа 2025 г.
5. Наличие видеопрезентации является обязательным условием участия. К командам, не предоставившим видеопрезентацию в условленный срок, будут применены штрафные санкции вплоть до дисквалификации.

РАСЧЕТ ИТОГОВОГО БАЛЛА

1. Согласно Регламенту работы экспертной комиссии и критериям оценки решений, назначаются весовые коэффициенты по соответствующим критериям:

- техническая реализация решения (0,25);
- демонстрация решения (0,15);
- архитектура решения и используемые технологии и компоненты (0,10);
- конкурентоспособность и перспективы внедрения (0,10);
- использование инструментов искусственного интеллекта (0,10);
- презентация и оценка требований (0,10);
- инфраструктура решения (0,10);
- информационная безопасность (0,10).

2. При подсчете баллов по каждому критерию удаляется 1 наивысшая и 1 наименьшая оценка, если количество экспертов в ЭК равно или превышает значение 7. В ином случае учитываются все оценки экспертов.

3. Каждая оценка каждого эксперта по критерию умножается на весовой коэффициент.

4. Все оценки экспертов по критерию суммируются, и находится среднее арифметическое.

5. Средние баллы, полученные по всем критериям, суммируются и получается итоговый балл команд.

6. Согласно Правилам проведения, команде могут быть начислены штрафные баллы.

7. Полученные командой штрафные баллы суммируются и вычитаются из средних арифметических баллов критерия «Презентация и оценка требований», умноженный на весовой коэффициент данного критерия.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КЕЙСОВ IT-ЧЕМПИОНАТА НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ

| БАЛЛЫ / КРИТЕРИИ | 1 балл | 2 балла | 3 балла | 4 балла | 5 баллов |
|--|---|---|--|--|---|
| Техническая реализация решения 0,25 | Решение не реализовано в соответствии с заявленной архитектурой и требованиями. Интерфейс интуитивно не понятен, не содержит графики/ диаграммы/ мнемосхемы/ тренды, не реализованы дополнительные возможности (формирование отчетов, оперативное информирование). Оценивается производительность системы (время отклика, задержки при обработке данных, использование ресурсов). | Решение реализовано в соответствии с заявленной архитектурой и не по всем представленным в задании требованиям. Интерфейс интуитивно не понятен, не содержит графики/ диаграммы/ мнемосхемы/ тренды, не реализованы дополнительные возможности (формирование отчетов, оперативное информирование). Оценивается производительность системы (время отклика, задержки при обработке данных, использование ресурсов). | Решение реализовано в соответствии с заявленной архитектурой и требованиями. Интерфейс интуитивно не понятен, не содержит графики/ диаграммы/ мнемосхемы/ тренды, не реализованы дополнительные возможности (формирование отчетов, оперативное информирование). Оценивается производительность системы (время отклика, задержки при обработке данных, использование ресурсов). | Решение реализовано в соответствии с заявленной архитектурой и требованиями. Интерфейс интуитивно понятен, содержит графики/ диаграммы/ мнемосхемы/ тренды, не реализованы дополнительные возможности (формирование отчетов, оперативное информирование). Оценивается производительность системы (время отклика, задержки при обработке данных, использование ресурсов). | Решение реализовано в соответствии с заявленной архитектурой и требованиями. Интерфейс интуитивно понятен, содержит графики/ диаграммы/ мнемосхемы/ тренды, реализовано разделение ролей, реализованы дополнительные возможности (формирование отчетов, оперативное информирование). Оценивается производительность системы (время отклика, задержки при обработке данных, использование ресурсов). |
| Демонстрация решения 0,15 | Решение не готово к демонстрации. Решение не выявляет отклонения от нормы и не выявляет дефекты оборудования. | Демонстрация возможна, но требует доработки. Демонстрация решения не последовательна и не интерактивна. Демонстрация решения осуществляется с помощью скриншотов и фотографий. Слабый интерфейс, непродуманная логика. Решение выявляет отклонения от нормы, но не выявляет дефекты оборудования. | Демонстрация возможна, но требует доработки. Демонстрация решения не последовательна и не интерактивна (показывают решение, не скриншоты или фотографии решения). Демонстрация решения осуществляется с помощью скриншотов и фотографий. Решение выявляет отклонения от нормы и выявляет дефекты оборудования. | Продемонстрирован полный функционал решения (в соответствии с БТ и ФТТ и НФТ). Демонстрация решения не последовательна и не интерактивна (показывают решение, не скриншоты или фотографии решения). Демонстрация решения осуществляется в реальном времени (не скриншоты и фотографии). Решение выявляет отклонения от нормы и выявляет дефекты оборудования. | Продемонстрирован полный функционал решения (в соответствии с БТ и ФТТ и НФТ). Демонстрация решения последовательна и интерактивна (показывают решение, не скриншоты или фотографии решения). Демонстрация решения осуществляется в реальном времени (не скриншоты и фотографии). Решение выявляет отклонения от нормы и выявляет дефекты оборудования. |

| БАЛЛЫ / КРИТЕРИИ | 1 балл | 2 балла | 3 балла | 4 балла | 5 баллов |
|---|--|--|---|---|---|
| Архитектура решения и используемые технологии и компоненты 0,1 | Архитектура отсутствует или не соответствует решаемой задаче. Нет обоснования, слабая технологическая база, не инновационные компоненты. | Архитектура частично соответствует БД, ФТТ и НФТ. Архитектура частично логична, но без гибкости и масштабируемости. Компоненты отвечают за реализацию своих функций (микросервисная архитектура). Архитектура предполагает слабый рост нагрузки на решения и не имеет масштабируемости. Архитектура предполагает использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия. Отдельные технологические элементы не соответствуют задачам. | Архитектура соответствует БД, ФТТ и НФТ. Архитектура логична, но без гибкости и масштабируемости. Компоненты отвечают за реализацию своих функций (микросервисная архитектура). Архитектура предполагает слабый рост нагрузки на решения и не имеет масштабируемости. Архитектура предполагает использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия. Технологии применимы, но не полностью обоснованы. | Архитектура соответствует БД, ФТТ и НФТ. Архитектура имеет модульную структуру, но не до конца раскрыта. Компоненты отвечают за реализацию своих функций (микросервисная архитектура). Архитектура предполагает слабый рост нагрузки на решения и имеет небольшую масштабируемость. Архитектура предполагает использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия. Учитываются задачи диагностики, есть инновационные подходы, но неполная реализация. | Архитектура соответствует БД, ФТТ и НФТ. Архитектура имеет модульную структуру, каждый компонент отвечает за реализацию своих функций (микросервисная архитектура). Архитектура предполагает рост нагрузки на решения и имеет масштабируемость. Архитектура предполагает использование стандартизированных протоколов и интерфейсов взаимодействия. Архитектура предполагает использование в качестве реального решения для реальных технологических объектов. Учитываются задачи диагностики (технологии применимы), полная реализация инновационных подходов. |
| Использование инструментов искусственного интеллекта 0,1 | Производится определение аномалий на основе методов ИИ. | Производится определение аномалий с их нелокализованной классификацией на основе методов ИИ. | Производится определение аномалий с их точной классификацией и локализацией на основе методов ИИ. | Производится определение аномалий с их точной классификацией и локализацией на основе методов ИИ. Оператору выдается интерпретированная информация о текущих аномалиях. | Производится определение аномалий с их точной классификацией и локализацией на основе методов ИИ. Оператору выдается интерпретированная информация о текущих аномалиях, предложен прогнозный алгоритм. |
| Презентация и оценка требований 0,1 | Презентация не готова к демонстрации. Презентация не имеет описания решения. БТ/ФТТ/НФТ включены в состав презентации. Отсутствует экономический расчет. | Презентация не готова к демонстрации. Презентация имеет не полное описание решения. Перечень БТ/ФТТ/НФТ является необходимым и полным. Отсутствует экономический расчет. | Существуют заметные недостатки в презентации. БТ/ФТТ/НФТ трактуются однозначно и согласованы между собой. Экономический расчет произведет не точно. | Презентация готова к демонстрации с незначительными отклонениями, не влияющими на общий результат. Презентация имеет описание решения. БТ/ФТТ/НФТ свободны от технической реализации и верифицированы. Экономический расчет, отдельные элементы требуют корректировки. | Презентация готова к демонстрации. Презентация представлена по шаблону. В презентации отражены существующие подходы. Для всей группы БТ/ФТТ/НФТ прослеживается согласованность полнота и реализуемость. Экономический расчет, обоснование выбора компонентов, архитектура, решение (интерфейс, возможности) не требуют корректировок. |
| Инфраструктура решения 0,1 | Не предусмотрена схема хранения, передачи и обработки данных, используются только | Разработан автоматический сбор данных с неопределенной частотой, предусмотрено локальное хранение данных. | Разработана система автоматического сбора и обработки данных, продумано централизованное хранение | Разработана система автоматического сбора и обработки данных, продумано централизованное хранение данных, проведен расчет каналов связи, продуманы механизмы устойчивости | Разработана система автоматического сбора и обработки данных, продумано централизованное хранение данных, проведен расчет каналов связи, продуманы механизмы устойчивости |

| БАЛЛЫ / КРИТЕРИИ | 1 балл | 2 балла | 3 балла | 4 балла | 5 баллов |
|--|--|--|--|---|--|
| | данные, представленные в кейсе. | | данных, предусмотрена аналитика и мониторинг системы. | инфраструктуры, предусмотрена аналитика и мониторинг системы. | инфраструктуры, предусмотрена аналитика и мониторинг системы, предложена схема граничных вычислений, вычисления распределены между компонентами инфраструктуры системы. |
| Конкурентоспособность и перспективы внедрения 0,1 | У представленной экономической модели нет потенциала для внедрения. Анализ решений не проведен. Решение не готово к внедрению. Не представлены юридические и регуляторные аспекты. | Представлена экономическая модель с ограниченной применимостью, без коммерциализации. В анализе существующих подходов не оценены текущие решения на рынке, нет рыночного потенциала. Готовность к внедрению решения минимальная. Юридические и регуляторные аспекты (используются разрешенные к применению библиотеки/решения) ограничены. | Представлена реалистичная экономическая модель, но применимость ограничена и без четкой коммерциализации. В анализе существующих подходов оценены текущие решения на рынке, без рыночного потенциала. Готовность к внедрению решения низкая. Учтены юридические и регуляторные аспекты (используются разрешенные к применению библиотеки/решения). | Представлена реалистичная экономическая модель, но применимость ограничена. В анализе существующих подходов оценены текущие решения на рынке и рыночный потенциал. Решение готово к внедрению с небольшими корректировками (разработка завершена). Оценка юридических и регуляторных аспектов (используются разрешенные к применению библиотеки/решения). | Представлены экономические эффекты решения. В анализе существующих подходов оценены текущие решения на рынке и рыночный потенциал. Оценивается готовность к внедрению решения (разработка завершена). Оценка юридических и регуляторных аспектов (используются разрешенные к применению библиотеки/решения). |
| Информационная безопасность 0,1 | Верно определен класс системы (по назначению), приведено обоснование выбора ответа. | Представлен список требований ИБ к технологиям, используемым в решении, и классу системы. | Выбор технологий защиты предложен в соответствии с угрозами и источниками этих угроз. | Ко всем обоснованным требованиям предложены решения с точки зрения информационной безопасности. | Ко всем обоснованным требованиям предложены решения с точки зрения информационной безопасности. Комплекс решений по ИБ соответствует промышленным стандартам, определены требования по безопасности алгоритмов, предложен механизм мониторинга и аудита аномалий, проработаны схемы реагирования на угрозы. |