

ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА

IT-ЧЕМПИОНАТА НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ

НАПРАВЛЕНИЕ «ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ»¹

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Финальный этап IT-чемпионата нефтяной отрасли (далее – Чемпионат, Финал) – итоговое командное соревнование для студентов ведущих вузов РФ, по направлению «Промышленная автоматизация».

1.2. Финальный этап по направлению «Промышленная автоматизация» – очная защита решений, включающая в себя разработку системы автоматизации для уже запущенной модели, которая была предложена на заочном отборочном этапе, в лаборатории МИРЭА.

1.3. Непосредственный порядок проведения Финала определяется [Положением о Чемпионате](#), Правилами проведения финала, а также рекомендациям Оператора Чемпионата².

1.4. Чемпионат проходит при поддержке Министерства энергетики Российской Федерации, ФГБУ «Центр компетенций технологического развития ТЭК Российского энергетического агентства» Министерства энергетики Российской Федерации и ПАО «Газпром нефть».

1.5. Организатор Чемпионата – «Энерготехнохаб Петербург».

1.6. Оператором Чемпионата являются Организационный комитет Международного инженерного чемпионата «CASE-IN», Благотворительный фонд «Надежная смена» и ООО «АстраЛогика».

¹ Оператор Чемпионата оставляет за собой право вносить изменения в процесс подготовки, организации и проведения Чемпионата.

² Оператор Чемпионата не несет ответственности за ознакомление участников с правилами проведения Чемпионата.

1.7. Финал IT-Чемпионата нефтяной отрасли по направлению «Промышленная автоматизация» пройдет в очном формате **27 сентября** на площадке ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет».

1.8. Все участники Финала IT-Чемпионата нефтяной отрасли по направлению «Промышленная автоматизация» гарантировано становятся участниками Молодежного дня Международного форума «Российская энергетическая неделя», где состоится награждение победителей и призеров.

1.9. Молодежный день Международного форума «Российская энергетическая неделя» пройдет **28 сентября** в Москве на площадке Центрального выставочного зала Манеж.

2. ПОДГОТОВКА УЧАСТНИКОВ К ФИНАЛУ

2.1. К участию в Финальном этапе приглашаются команды, занявшие первые 6 мест в рейтинге по результатам Заочного отборочного этапа.

2.2. Приглашение участников в Финал осуществляется путем адресного информирования после публикации протоколов **31 июля** включительно на сайте Чемпионата <https://it-oilchamp.ru>. Принять участие в Финале имеют право команды, получившие официальное приглашение от Оператора Чемпионата.

2.3. Участники самостоятельно обеспечивают наличие 2 (двух) ноутбуков на команду с подготовленными проектами отборочного этапа для дальнейшей проработки в рамках Финала.

2.4. Транспортные и командировочные расходы оплачиваются за счет направляющей стороны.

2.5. Не позднее **16 сентября** финалистам необходимо уведомить Организационный комитет о времени прибытия в город Москву и передать данные о номере рейса/поезда, а также адресе проживания в городе Москве [по форме](#).

2.6. Для участия в финальном награждении каждому участнику команды необходимо пройти регистрацию на Молодёжный день Международного

форума «Российская энергетическая неделя» до **10 сентября** на сайте Фонда «Росконгресс» в Едином личном кабинете <https://reg.roscongress.org/ru/login/>.

2.7. Для допуска на площадку, всем участникам необходимо пройти платное ПЦР-тестирование на COVID-19 в аккредитованных лабораториях, опубликованных на сайте Фонда Росконгресс.

2.8. Незарегистрированные участники не будут допущены к участию в награждении на площадке Молодежного дня Международного форума «Российская энергетическая неделя».

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА

3.1. Непосредственный порядок проведения Финала определяется настоящими Правилами.

3.2. Программа очного Финала включает в себя следующие мероприятия:

27 сентября на площадке РТУ МИРЭА:

- официальное открытие;
- выдача задания и работа участников в лаборатории;
- подготовка команд к защите;
- презентация решений членам экспертной комиссии (процедура защиты);
- культурно-развлекательная программа.

28 сентября на площадке Молодежного дня Международного форума

«Российская энергетическая неделя»:

- интерактивные мероприятия (тренинги, мастер-классы, лекции и проч.) по программе Молодежного дня Международного форума «Российская энергетическая неделя»;
- подведение итогов и награждение победителей Чемпионата в направлении.

3.3. Задание кейса выдается участникам в день проведения очного Финала согласно программе **27 сентября** на площадке ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» (РТУ МИРЭА).

- 3.4. Выдача задания, проверка решений и выставление оценок осуществляется на интерактивной платформе «CASE-IN Симулятор».
- 3.5. Кейс Финала представляет собой дополнительное задание, которое является продолжением кейса отборочного этапа.
- 3.6. Практическая часть задания представляет собой работу участников на оборудованном рабочем месте в лаборатории РТУ МИРЭА, а также подготовку презентации.
- 3.7. Во время выполнения задания участники не могут покидать аудиторию, отвлекаться на телефонные звонки.
- 3.8. Команды презентуют свои решения в порядке жеребьевки, проведенной заранее Оператором Чемпионата. Порядок выступления команд определяется с использованием программы генерации случайных чисел.
- 3.9. Руководство процессом проведения решения и защиты, а также контроль за соблюдением правил осуществляет модератор, назначенный Оператором Чемпионата.
- 3.10. Выступление каждой команды не должно превышать 3 минут. За превышение времени выступления начисляются штрафные баллы (см. пункт 6.1.).
- 3.11. Оценку решений заданий финала осуществляет независимая экспертная комиссия, состоящая из специалистов ПАО «Газпром нефть».
- 3.12. После завершения выступления каждого участника/команды эксперты могут задать вопросы с целью оценки уровня знаний и глубины проработки решения. В своем вопросе эксперт может уточнить отдельные детали выступления, проверить знания участников и прочее.
- 3.13. Экспертная комиссия задает каждой команде-участнице не менее 2 (двух) и не более 3 (трех) вопросов по их решению.
- 3.14. Общее время на процедуру вопросов и ответов для каждой команды не должно превышать 3-х минут.

3.15. Вопросы в рамках защиты решений от участников и гостей не допускаются.

3.16. По окончании процедуры защиты председателю экспертной комиссии необходимо предоставить участникам комплексную обратную связь о прошедшей защите.

3.17. Эксперты оценивают команды в ПО «CASE-IN Симулятор» в соответствии с критериями (см. раздел № 5 Правил). По окончании защиты экспертам необходимо проверить, что они оценили каждую команду по всем критериям. Если эксперт не оценил команды в течение 10 минут по завершении защит команд, его оценки автоматически не учитываются при итоговом подсчете для всех команд.

3.18. Команды, набравшие максимальное количество баллов в рейтинге, становятся победителями направления «Промышленная автоматизация» IT-Чемпионата нефтяной отрасли.

3.19. Призеры и победители каждой номинации награждаются кубками и призами от Организаторов Чемпионата (см. раздел № 8 Правил).

4. ПОДГОТОВКА УЧАСТНИКОВ К ЗАЩИТЕ

4.1. На решение задания на оборудованном рабочем месте участникам отводится до 300 минут (5 часов).

4.2. В рамках практической части, участники команды готовят презентации для процедуры защиты, объемом не более 4-х слайдов, оформленную в формате .pdf.

4.3. Участники готовят презентации, используя собственные ноутбуки, которые самостоятельно обеспечивают в количестве 2 (двух) штук на команду.

4.4. К защите участники должны подготовить устное выступление длительностью не более 3 минут.

4.5. В соответствии с программой Финала на подготовку устного выступления командам отводится 30 минут.

4.6. Участники загружают презентацию в ПО «CASE-IN Симулятор» до истечения 300 минут (5 часов), отведенных на решение задания на стенде.

4.7. Обязательным для каждой команды является использование делового, официального стиля одежды в ходе выступления. Допускается использовать в стиле одежды элементы символики организации, которую представляет команда.

5. ЭКСПЕРТНАЯ КОМИССИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

5.1. Решения участников финального этапа оценивает экспертная комиссия (далее – ЭК), формируемая Оператором Чемпионата и состоящая из специалистов ПАО «Газпром нефть».

5.2. Эксперты проходят индивидуальную регистрацию на сайте IT-чемпионата нефтяной отрасли - <https://it-oilchamp.ru/>.

5.3. Организатором назначается Председатель экспертной комиссии, в задачи которого входит:

- оценка решений участников;
- принятие решения о распределении призовых мест в спорных ситуациях;
- подписание итогового протокола оценки.

5.4. Экспертная комиссия оценивает решения участников Финала по шкале от 1 (одного) до 5 (пяти) баллов по каждому критерию³, который в свою очередь имеет вес (указан в скобках напротив критерия):

- Полнота выполнения задания – Выполнение интеграции (0,1)
- Полнота выполнения задания – Наличие алгоритма (0,1)
- Полнота выполнения задания – Наличие ЧМИ (0,1)
- Качество технических решений (0,25)
- Представление решения (0,1)
- Время выполнения задания (0,15)

³ Критерии могут быть изменены и/или дополнены по решению Организаторов Чемпионата.

– Выполнено бонусное задание (0,2)

6. ШТРАФНЫЕ БАЛЛЫ

6.1. За нарушение регламента и правил проведения по решению Оргкомитета командам начисляются штрафные баллы, которые влияют на итоговую оценку:

- **1 (один)** штрафной балл за отсутствие логотипа IT-чемпионата нефтяной отрасли на титульном и/или заключительном слайдах презентации. Отсутствие в презентации титульного и/или заключительного слайдов приравнивается к отсутствию логотипа;
- **2 (два)** штрафных балла за несвоевременную загрузку презентации в ПО «CASE-IN Симулятор»;
- **1 (один)** штрафной балл за превышение количества слайдов в презентации, в том числе за добавление в презентацию приложений;
- **2 (два)** штрафных балла в случае предоставления апелляционной жалобы и ее отклонения Апелляционной комиссией (п. 7.11).⁴
- **2 (два)** штрафных балла за превышение командой времени выступления более чем на 15 секунд. Если время выступления достигает 3 минут 15 секунд, выступление прерывается модератором. Если команда не реагирует на замечания модератора, она может быть дисквалифицирована.

6.2. Штрафные баллы применяются к критерию «Представление решения». Вычисление штрафных баллов осуществляется путем умножения штрафного балла, полученного командой, на нормированный весовой коэффициент критерия «Представление решения».

⁴ При рассмотрении апелляций и заявлений о нарушениях Апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит решение об отклонении, если изложенные сведения не подтвердились и/или не повлияли на итоговые баллы. В таком случае команде, подавшей апелляцию (вне зависимости от того, была ли апелляция подана единолично или командно), к итоговому результату начисляется 2 (два) штрафных балла.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

7.1. Экспертная комиссия оценивает решения участников в соответствии с критериями оценки, установленными Оргкомитетом.

7.2. Процедура подведения итогов проводится представителем Организационного комитета.

7.3. Итоговый результат команды формируется путем суммирования средних арифметических баллов по каждому критерию, умноженных на соответствующие им весовые коэффициенты. Кроме того, из среднего арифметического баллов критерия «Представление решения» вычитается штрафной балл, умноженный на весовой коэффициент данного критерия (см. Приложение №1).

7.4. При подсчете итогового результата команды по каждому критерию удаляется одна минимальная и одна максимальная оценка, если число экспертов в ЭК не менее 7 (семи). В ином случае учитываются все оценки экспертов.

7.5. По итогу подсчета баллов Председатель ЭК должен подписать Протокол результатов. Настоящая процедура не предусматривает пересмотр и/или изменение итогового результата или ранее выставленных экспертами баллов.

7.6. Официальный Протокол результатов публикуется на сайте Чемпионата <https://it-oilchamp.ru/> в течение 5 рабочих дней по окончании Финала.

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

7.8. Если несколько команд, претендующих на места с 1 по 3, набрали одинаковое количество баллов, итоговое решение по распределению мест принимает председатель ЭК.

7.9. Команды победители и призеры Финала⁵ приглашаются к награждению в рамках Молодежного дня международного форума «Российская энергетическая неделя».

7.10. По итогам Чемпионата Оператор Чемпионата вправе использовать решения участников в открытых источниках, а также передавать третьим лицам.

7.11. Участники Чемпионата имеют право подать апелляцию в апелляционную комиссию не позднее 2 (двух) рабочих дней после официального объявления результатов финального этапа Чемпионата направления «Промышленная автоматизация» в установленной форме (подробнее см. Положение о Чемпионате):

- о нарушении Положения и/или Правил проведения Чемпионата;
- о проверке корректности переноса и подсчета выставленных экспертами баллов.⁶

7.12. Комиссия не рассматривает апелляции по вопросам пересмотра оценок членов экспертной комиссии, содержания и структуры задания, а также апелляции, поданные после регламентируемого срока.

8. ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЯ

8.1 Призеры и победители награждаются кубками, дипломами и ценными призами от Организаторов Чемпионата.

8.2 Оператор Чемпионата выплачивает участникам команды-победителя вознаграждение в размере 344 827 (Триста сорок четыре тысячи восемьсот двадцать семь) рублей 59 копеек, с учетом НДФЛ. Указанная сумма включает в себя сумму, подлежащую удержанию Оператором Чемпионата, для оплаты

⁴ Финал Чемпионата может быть перенесён, переведен в дистанционный формат или отменен по смотрению Организатора Чемпионата при возникновении обстоятельств непреодолимой силы. Информация о таких изменениях направляется участникам по электронной почте, указанной при регистрации.

⁶ В случае если все оценки были выставлены корректно, пересмотр результатов не осуществляется.

налогов в соответствии с применимым законодательством в размере 44 827 (Сорок четыре тысячи восемьсот двадцать семь) рублей 59 копеек.

8.3 Команде, занявшей 2-е место выплачивается вознаграждение в размере 100 000 (сто тысяч) рублей.

8.4 Команде, занявшей 3-е место выплачивается вознаграждение в размере 60 000 (шестьдесят тысяч) рублей.

8.5 Призеры и победители получают возможность использовать сертификаты и дипломы для получения дополнительных баллов при поступлении в магистратуру и аспирантуру ведущих вузов России в соответствии с условиями, указанными на сайте: <https://case-in.ru/score/2/?page=4>;

8.6 Кандидатуры призеров и победителей будут рассмотрены Партнером для включения в перспективный внешний кадровый резерв.

Контакты Организационного комитета Чемпионата для взаимодействия

По организационным вопросам	Крутова Олеся , менеджер проекта тел. +7 (499) 113-37-81, доб. 102, krutova@fondsmena.ru
По вопросам информационной поддержки	Гинс Алёна , пресс-секретарь тел. +7 (922) 223-37-89, pr@fondsmena.ru

Приложение №1 – Критерии оценки финального этапа
направления «Промышленная автоматизация» IT-Чемпионата нефтяной отрасли

Критерий (весовой коэффициент)/ Баллы	0	1	2	3	4	5
Полнота выполнения задания – Выполнение интеграции (0,1)	Интеграция отсутствует	Интеграция не работоспособна, но часть настроек выполнена	Интеграция выполнена, но параметры не обрабатываются или обрабатываются не верно	Интеграция с объектом выполнена, часть параметров не обрабатываются или обрабатываются не корректно	Интеграция с объектом выполнена в полном объеме, все параметры работают на чтение и на запись	Интеграция с объектом выполнена в полном объеме, все параметры работают на чтение и на запись, выполнена диагностика интеграции
Полнота выполнения задания – Наличие алгоритма (0,1)	Алгоритм отсутствует	Алгоритм не работоспособен, но выбран правильный вектор разработки	Алгоритм работоспособен, обеспечивает обработку и выдачу сигналов, но может некорректно	Алгоритм выполнен частично, может обеспечивать управление не полным набором оборудования	Алгоритм обеспечивает обработку и передачу всех сигналов, может не обеспечивать генерацию	Алгоритм обеспечивает обработку и передачу всех сигналов, генерацию дополнительных

			управлять тех процессом		дополнительных логических переменных на основании логики управления исполнительными механизмами	логических переменных на основании логики управления исполнительными механизмами
Полнота выполнения задания – Наличие ЧМИ (0,1)	ЧМИ отсутствует	ЧМИ выполнен, но не связан с алгоритмом и объектом управления	ЧМИ отражает тех. процесс, отсутствует возможность управления или присутствует только возможность управления без визуализации процесса	ЧМИ выполнен частично, не в полной степени реализованы базовые функции отображения/управле ния	ЧМИ обеспечивает возможность полностью визуализировать и управлять технологическим процессом, но отсутствуют сообщения/тренды/жу рналы	ЧМИ обеспечивает возможность полностью визуализировать и управлять технологическим процессом, передает полную информацию об объекте управления, включая сообщения/тренды/ж урналы о ходе тех. процесса

<p>Качество технических решений (0,25)</p>	<p>Технически решение отсутствуют</p>	<p>Предложенное решение не работоспособно, но выбран правильный вектор разработки</p>	<p>Предложенное решение работоспособно, не учтены основные требования</p>	<p>Предложенное решение работоспособно, учтена часть требований к реализации</p>	<p>Предложенное решение работоспособно, учтена большая часть требований, присутствует неполнота реализации функционала</p>	<p>Предложенное решение позволяет работать с максимальным эффектом, учтены все ключевые требования.</p>
<p>Представление решения (0,1)</p>	<p>Презентация отсутствует</p>	<p>В презентации разные шрифты/отсутствуют графические данные/структурирование информации/перенасыщенность текстом.</p>	<p>В презентации присутствуют графики, но отсутствует структура и последовательность отображения информации. Неуверенное выступление. Команда не может ответить на вопросы.</p>	<p>В презентации есть структура, графики и систематизация. Но низкое качество оформления. Неуверенное выступление. Команда отвечает на вопросы неуверенно.</p>	<p>Решение хорошо оформлено. Дизайн и графика облегчает визуализацию и информация структурирована. Но выступление не до конца проработано. Команда отвечает на вопросы уверенно.</p>	<p>Презентация выполнена в едином стиле. Все слайды обладают четкой и понятной структурой. Команда полностью владеет информацией о решении. Команда выступала четко, грамотно поставлена речь и даны внятные пояснения по</p>

						решению. Команда отвечает на вопросы уверенно.
Время выполнения задания (0,15)	-	-	-	Задание выполнено быстрее 3 часов	-	Задание выполнено быстрее 2 часов
Выполнено бонусное задание (0,2)	Задание не выполнено	Техническое решение отсутствует, предложены варианты решения задачи – выдвинута гипотеза	Техническое решение отсутствует, проведена проверка гипотезы, подтверждающая её работоспособность	Техническое решение выполнено частично, не готово к выполнению целевого функционала	Техническое решение выполнено частично, способно выполнять целевую задачу в ручном режиме	Техническое решение полностью выполнено, работоспособно, полностью соответствует заявленным требованиям