

Технический регламент  
конкурса отдельных заданий  
«ПРО//ФАКТЫ»

2021г.

## Оглавление

1. Общая информация	3
2. Термины и определения	3
3. Участники конкурса и условия участия	6
4. Циклы и этапы конкурса	6
5. Конкурсная задача и оценивание решений Участников	7
6. Отборочный этап	7
7. Этап финальных испытаний	7
8. Судейская коллегия	8
9. Права Оргкомитета	9
10. Участникам запрещается	10
11. Обеспечение безопасности и дополнительные условия	10

## **1. Общая информация**

- 1.1. Настоящий Технический регламент определяет требования к процедуре проведения конкурса отдельных заданий «ПРО//ФАКТЫ» в целях реализации Национальной технологической инициативы (далее Конкурс), обеспечению и другим техническим параметрам Конкурса.
- 1.2. Технический регламент публикуется на официальном Сайте Конкурса (далее - Сайт) <http://ai.upgreat.one/>
- 1.3. Настоящий Технический регламент является документом, детализирующим Конкурсное задание Конкурса, опубликованное на Сайте Конкурса, по регламентам проведения испытаний и процедуре определения результата и победителя Конкурса. Настоящий документ не противоречит Конкурсному заданию, но решает задачу детализации Конкурсного задания до технического уровня; технические детали, указанные в настоящем документе, являются необходимым и достаточным описанием задачи Конкурса. Технический регламент определяет требования к процедуре проведения Испытаний Конкурса, Программным комплексам Участников, процедуре контроля и алгоритму определения уровня разработок команд.
- 1.4. Основная цель настоящего документа: обеспечение единого набора документации и регламента участия в Конкурсе, обеспечивающих прозрачность и объективность как для Участников, так и для сторонних наблюдателей.

## **2. Термины и определения**

- 2.1. В настоящем Техническом регламенте помимо терминов, перечисленных ниже, используются в том числе, термины в значении, определенном в п. 1.10 Конкурсного задания Конкурса
- 2.2. **Алгоритм разметки** – алгоритм на основе искусственного интеллекта, используемый в Программном комплексе Участника для преобразования файла с неразмеченным текстом эссе в файл с размеченным текстом того же эссе.
- 2.3. **Алгоритмическая разметка** – разметка текста эссе, сгенерированная алгоритмом разметки в Программном комплексе Участника.
- 2.4. **БД, База данных эссе** – совокупность всех текстов эссе на русском языке, как размеченных, так и неразмеченных, представленных в виде файлов, организованная по определённым правилам.
- 2.5. **Выборка данных, датасет (ДС)** – набор текстовых файлов эссе, размеченных или неразмеченных.
- 2.6. **Выборка для обучения алгоритмов разметки, Обучающая выборка,**

**Размеченный эталонный открытый ДС** – набор размеченных текстовых файлов эссе, предоставляемый Участникам Конкурса на равных условиях, используемый Участниками для обучения своих алгоритмов разметки.

- 2.7. **Выборка для тестирования алгоритма разметки, Тестовая выборка, Размеченный эталонный закрытый ДС** – набор неразмеченных текстовых файлов эссе, предоставляемый Участникам Конкурса на равных условиях для независимого оценивания точности алгоритмов разметки в рамках Отборочного этапа. В Системе проверки решений используется выборка размеченных файлов тех же эссе, доступная только Оператору Конкурса и недоступная Участникам.
- 2.8. **Выборка для финального испытания, Финальная выборка, Финальный ДС** – набор неразмеченных текстовых файлов эссе, предоставляемый Участникам Конкурса на равных условиях в рамках этапа Финальных испытаний. Разметка финальной выборки экспертами осуществляется после того, как от всех Участников будут получены алгоритмические разметки всех файлов финальной выборки.
- 2.9. **Испытания, Финальные испытания** – ограниченный по времени период, начинающийся в назначенный Оргкомитетом день, когда Участники проводят с помощью разработанных ими Программных комплексов потоковую разметку текстов, содержащихся в файлах Выборки финального испытания.
- 2.10. **Конкурс** – открытый конкурс отдельного задания конкурса «ПРО//ФАКТЫ», направленный на решение научно-технологической проблемы в области искусственного интеллекта. Входит в Систему конкурсов поддержки команд.
- 2.11. **КЗ, Конкурсное задание** – основной документ, определяющий цели, задачи и порядок проведения Конкурса. Конкурсное задание утверждается конкурсной комиссией технологических конкурсов в целях реализации Национальной технологической инициативы.
- 2.12. **КО, Классификатор ошибок** – перечень типов ошибок и смысловых блоков которые могут использоваться в экспертных и алгоритмических разметках текстов эссе. Классификатор ошибок и язык разметки описаны в Приложении 3 к данному Техническому регламенту.
- 2.13. **Лидерборд** — список Участников, ранжированный исходя из методики оценивания
- 2.14. **ЛК, Личный кабинет** – раздел пользовательского веб-интерфейса Платформы, в котором пользователь может получить доступ к данным, аналитической информации и сервисам Платформы в соответствии с его ролью в Конкурсе и правами доступа.
- 2.15. **Оценка за эссе** – оценка в баллах, вычисляемая на основании разметки текста эссе согласно правилам проверки эссе данного типа (например, оценка за мини сочинение по обществознанию в рамках ЕГЭ). Оценка может быть вычислена как по экспертной разметке, так и по алгоритмической.

- 2.16. **Ошибка** – фрагмент текста эссе, обладающий обязательными параметрами начала, конца и типа ошибки согласно КО, а также необязательными параметрами подтипа ошибки согласно КО, комментария (для детализации подтипа ошибки без привязки к тексту эссе), пояснения (для объяснения ошибки с привязкой к тексту эссе), исправления и тега.
- 2.17. **Параметры Конкурса** — числовые параметры, влияющие на значения автоматически вычисляемых критериев. Параметры Конкурса объявляются перед началом цикла и перед Финальными испытаниями, а также могут быть изменены решением Оргкомитета при согласовании с Судейской коллегией и Технической комиссией Конкурса.
- 2.18. **Платформа** – сайт в компьютерной сети Интернет, обеспечивающий доступ к данным, аналитической информации и сервисам для всех категорий пользователей, вовлечённых в участие в Конкурсе и проведение Конкурса. В частности, Участникам предоставляется возможность тестирования Алгоритмов разметки, Экспертам предоставляется возможность размечать тексты эссе в Программе Разметчике, и т.д. Платформа имеет интерфейс на русском и английском языках.
- 2.19. **Программа Разметчик** – программное обеспечение с веб-интерфейсом на базе Платформы, которое позволяет проводить разметку текстовых файлов, выделяя и описывая ошибки и смысловые блоки согласно КО. Доступ к полной функциональности Разметчика имеют определённые Оргкомитетом категории пользователей. Участники имеют права на просмотр разметки, но не могут самостоятельно делать разметку в интерфейсе Разметчика.
- 2.20. **ПКУ, Программный комплекс Участника** – разработанный Командой Участника Конкурса комплекс программного и аппаратного обеспечения.
- 2.21. **ПСР, Программа сравнения решений** – программное обеспечение с веб-интерфейсом на базе Платформы, позволяющее пользователю визуально сравнить два размеченных файла одного и того же эссе (например, алгоритмическую разметку с экспертной или две экспертных разметки от разных Экспертов).
- 2.22. **Размеченный файл, разметка файла** – текстовый файл эссе, размеченный в соответствии с правилами, описанными в данном Техническом регламенте.
- 2.23. **СПР, Система проверки решений** – автоматическая система проверки, которая принимает выборку файлов с алгоритмической разметкой, сравнивает их с соответствующей экспертной разметкой и выдаёт результат сравнения в форме аналитического отчёта. Результат проверки может быть визуально проанализирован для любого файла из выборки в Программе сравнения решений.
- 2.24. **Смысловой блок** – фрагмент текста эссе, обладающий обязательными параметрами начала, конца и типа смыслового блока согласно КО. Смысловые блоки не являются ошибками, но их наличие может влиять на оценку за эссе.

- 2.25. **Участник, Участник Конкурса** — команда от 2 до 5 человек (российские или иностранные физические лица) чьи заявки на участие в Конкурсе прошли одобрение Оргкомитетом. Все требования положений Конкурсного задания распространяются на участника также, как и на команду.
- 2.26. **Файл, файл с текстом эссе** — размеченный или неразмеченный текстовый файл, имеющий расширение \*.txt и кодировку UTF-8 без спецификаций.
- 2.27. **Цикл** — единый логический блок Конкурса, который состоит из этапов квалификации, финального испытания и подведения итогов.
- 2.28. **Эксперт, Специалист** — привлечённый профильный специалист общеобразовательного учреждения, который проверяет текст эссе и формирует в результате проверки размеченный файл.
- 2.29. **Экспертная разметка** — разметка текста эссе, сформированная экспертом в результате проверки вручную неразмеченного файла данного эссе. В Платформе реализован специальный сервис для автоматизации процесса экспертной разметки.
- 2.30. **Эссе, текст, текст эссе** — оцениваемая письменная работа учащегося в виде развернутого и аргументированного текста, написанная по заданной проблеме или теме (например, сочинение, написанное учеником 11 класса общеобразовательной школы в рамках единого государственного экзамена по русскому языку, литературе).

### 3. Участники конкурса и условия участия

- 3.1. Для участия в конкурсе Участник подаёт заявку путем заполнения электронной формы на Сайте конкурса <https://ai.upgreat.one>. Порядок формирования Команды Участника описан в п.4 КЗ.
- 3.2. В состав Команды может входить от 2 до 5 человек.

### 4. Циклы и этапы конкурса

- 4.1. Конкурс проводится в один цикл и включает в себя Отборочный этап (п. 6 КЗ), Финальный этап (п. 7 КЗ) и Подведение итогов (п. 8 КЗ).
- 4.2. Использование общих программных модулей (в случае, если команде предоставляется доступ к подобным модулям) является обязательным, поскольку обеспечивает равные условия для всех Участников Конкурса. Участники Конкурса не имеют право самостоятельно вносить изменения в общие программные модули. В случаях обнаружения ошибок в них Участник может подать в Оргкомитет по электронной почте в свободной форме заявку «О внесении изменений в общие программные модули», описав в ней обнаруженные ошибки и/или свои предложения по улучшению работы модулей.

- 4.3. Оргкомитет оставляет за собой право обновлять Обучающую и Тестовую выборки. Увеличение Обучающей и Тестовой выборок возможно в течение всего Конкурса. Корректировка Обучающей и Тестовой выборок возможна не позднее, чем за 10 дней до Финальных испытаний.
- 4.4. Оргкомитет оставляет за собой право обновлять исходные коды общих программных модулей, но не позднее, чем за 10 дней до Финальных испытаний. В случае обновления Оргкомитет оповещает всех Участников путём публикации на сайте Платформы, сообщая цель и суть произведённых модификаций

## 5. Конкурсная задача и оценивание решений Участников

- 5.1. Предметом Конкурса является выбор наилучшего решения для автоматического определения наличия фактических ошибок (Ф.1-Ф.4, п.факт, с.факт, о.факт, и.факт) в академических эссе и сочинениях, с помощью программных комплексов, разработанных участниками Конкурса.
- 5.2. Оценочной метрикой является отношение правильно данных ответов к общему числу заданий
- 5.3. Универсальный классификатор ошибок и методика расчета метрик представлена в приложении 1 и является частью технологического конкурса Национальной технологической инициативы Up Great «Взаимное обучение на русском языке» и «Взаимное обучение на английском языке»

## 6. Отборочный этап

- 6.1. Данный раздел дополняет п.6 КЗ.
- 6.2. Отборочный этап Конкурса заключается в определении команд, соответствующих двум критериям:
  - корректно заполненная заявка;
  - подтверждение Командой наличия работающего Программного комплекса и готовности участия в Испытаниях.

## 7. Этап финальных испытаний

- 7.1. Данный раздел дополняет п.7 КЗ.
- 7.2. В этапе Финальных испытаний могут участвовать все Участники, успешно прошедшие Отборочный этап.
- 7.3. В день проведения Финальных испытаний открывается доступ к Платформе.
- 7.4. В момент начала проведения Испытаний участнику становится доступен архив содержащий:
  - файлы эссе;
  - файл-задание в формате json.

7.5. Участник должен обработать полученные данные, внести результат обработки в поля “answer” файла-задания и загрузить файл-задание на Платформу. Разрешается загружать не более 3 вариантов файла-задания. Учитывается только последний вариант.

7.6. Структура файла-задания:

```
[  
  {  
    "id": 80001,  
    "answer": null  
  },  
  {  
    "id": 80001,  
    "answer": null  
  }  
  ....  
]
```

7.7. В поле answer участник должен заполнить подтверждение или отрицание наличия фактической ошибки (из указанного перечня) в файлах эссе. Формат поля - boolean. По-умолчанию использовано значение null.

7.8. Испытания ограничиваются объемом времени в 15 минут.

7.9. Количество эссе в финальной выборке - не менее 1000 файлов.

7.10. Порядок определения премий победителю и призёрам описан в п.10 КЗ.

7.11. Порядок перезапуска Испытаний:

7.11.1. Испытания могут быть перезапущены в случае массового технического сбоя по решению Оргкомитета, на основании соответствующих протоколов Судейской Коллегии.

7.11.2. Перезапуск может быть назначен на следующий день, о чём сообщается отдельно на официальном сайте.

7.11.3. Файлы на перезапуск новые. Уже отанные не учитываются.

7.11.4. Результаты по отанным файлам не учитываются.

## 8. Судейская коллегия

8.1. На Отборочном этапе:

8.1.1. Судейская коллегия проверяет степень готовности ПКУ к проведению Финального испытания

8.1.2. Оргкомитет выносит окончательные решения о допуске Участников к

Финальному испытанию.

## 8.2. На этапе Финальных испытаний

8.2.1. Судейская коллегия проверяет автоматически формируемые отчеты о решениях Участников

8.2.2. Оргкомитет выносит решения по итогам Финального испытания.

# 9. Права Оргкомитета

- 9.1. Оргкомитет оставляет за собой право обновлять Обучающую и Тестовую выборки. Увеличение Обучающей и Тестовой выборок возможно в течение всего Конкурса. Корректировка Обучающей и Тестовой выборок возможна не позднее, чем за 10 дней до Финальных испытаний.
- 9.2. Оргкомитет оставляет за собой право обновлять исходные коды общих программных модулей, но не позднее, чем за 10 дней до Финальных испытаний. В случае обновления Оргкомитет оповещает всех Участников путём публикации на сайте Платформы, сообщая цель и суть произведённых модификаций.
- 9.3. Оргкомитет имеет право приостановить Финальные испытания, например, для выяснения причины технического сбоя на стороне Платформы и его оперативного устранения.
- 9.4. Оргкомитет имеет право проверить решение команды очно.
- 9.5. Оргкомитет имеет право запросить у команды дополнительные данные, обеспечивающие прозрачность и объективность судейства.
- 9.6. Оргкомитет имеет право аннулировать решения команды в случае нарушения настоящего Технического регламента и/или Конкурсного задания.
- 9.7. Оргкомитет имеет право публиковать разметки Участников после Финальных испытаний на Сайте конкурса с целью обеспечения прозрачности в определении победителей и призёров.
- 9.8. Оргкомитет имеет право аннулировать заявку, отстранить Команду и/или Участника от участия в Конкурсе, если выясняются обстоятельства недобросовестного поведения, подлога или нарушения положений Конкурсного задания или Технического регламента. В том числе отстранение от дальнейшего участия в Конкурсе может производиться в следующих случаях: выявлены действия команды, направленные на получение, распространение, использование информации об ошибках или технических особенностях Системы принятия решений, Сайта конкурса, Технического регламента, Процедурного регламента, Конкурсного задания и иных документов, регламентирующих проведение

Конкурса равно как технических решений, используемых в ходе его проведения, которые могут быть использованы для получения несправедливого преимущества в ходе Конкурса, в том числе искажения результатов испытаний, решений Жюри, доступа к информации о разработках других участников, равно как и не доведение такой информации, в случае, если она стала известна Команде, до сведения Оргкомитета.

## **10. Участникам запрещается**

- 10.1. Участнику запрещается осуществлять экспертную разметку Тестовой и Финальной выборки вручную, с помощью краудсорсинга или любыми иными способами с привлечением труда людей.
- 10.2. Запрещается привлекать труд людей для извлечения каких-либо дополнительных данных из текстов эссе в неразмеченных выборках – Тестовой и Финальной. Анализ и разметка этих текстов должны производиться Участником исключительно алгоритмически.
- 10.3. Запрещается самостоятельно модифицировать общие программные модули.
- 10.4. Запрещается на этапе Финальных испытаний отправлять файл решения более 3 раз. Все последующие отправки будут проигнорированы, в качестве окончательного варианта будет рассматриваться последняя отправка.
- 10.5. Запрещается на этапе Финальных испытаний отправлять вместо файла решения Конкурса какую-либо иную информацию. Такие отправки будут проигнорированы.
- 10.6. В случае нарушения перечисленных запретов Оргкомитет по запросу Судейской коллегии имеет право отстранить Команду от участия в Конкурсе

## **11. Обеспечение безопасности и дополнительные условия**

- 11.1. Деятельность Участников в рамках Конкурса должна соответствовать действующим на территории Российской Федерации природоохранным нормам, требованиям техники безопасности.
- 11.2. В случае проведения очных мероприятий Оргкомитет Конкурса предоставляет Участникам правила по технике безопасности и охране окружающей среды, с которыми все члены команды Участника должны ознакомиться под подпись и соблюдать.
- 11.3. Все технические инструкции по работе Платформы, а также параметры и способы работы Платформы являются предметом отдельных документов, которые публикуются на официальном сайте Конкурсов, или на Платформе или ссылки на них ведут с Сайта или Платформы. Указанные документы не влияют на сущевую составляющую Конкурсного задания и Технического регламента, но

описывают технические параметры функциональности Платформы и одинаково доступны всем Командам, в том числе для соблюдения равных условий участия Команд.