

Утверждаю

Проректор У.Датхеев



2023г.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### Сопровождение технической поддержки интеграции антиплагиатной системы с LMS ВУЗа и доукомплектация сопутствующих модулей

1 Под услугами сопровождения понимается следующее: консультирование пользователей при использовании доступа к веб-сайту антиплагиата, тренинги и оказания технической поддержки доступа к модулям используемым Заказчиком. Тренинги, консультации по техническим вопросам или иные консультации по использованию системы предоставляются на русском, казахском и английском.

2. Доступ в систему антиплагиата для проверки не менее 5000 документов
3. Тренинги онлайн или офлайн:
  - Тренинг для настройки и администрирования программного продукта антиплагиата
  - Тренинг для ППС «Методология оценки студенческих и научных работ и проверка на плагиат в антиплагиатной системе»
  - Тренинг для студентов «Предотвращение плагиата»
  - Тренинг для Администраторов и операторов системы по Использованию антиплагиатного сервиса
4. Консультации могут быть оказаны посредством телефона, приложения WhatsApp, электронный почты
5. Консультационная поддержка по техническим вопросам Заказчика должна осуществляться при помощи средств электронной почты и телефонной связи в режиме (WhatsApp/Telegram).
6. Доступ к антиплагиатному веб-сервису должен осуществляться в режиме 24/7
7. Поставщик обязан оказывать услуги в течении 12 календарных месяцев
8. *Требования к поставщику - поставщик должен обладать свидетельством авторского права или авторизационное письмо на обладание программным продуктом Антиплагиатной системы.*
9. Предоставление безлимитного количества проверок на аккаунте пользователя
10. Поддержка и пролонгация доступа к следующим Модулям:
  - Модуль домашней базы данных – коллекция ВУЗа,
  - Модуль поиска подобий в открытом источнике Интернет,
  - Модуль поиска подобий по сравнительной базе данных партнеров системы (проверка по базам работ СНГ и Европы, Азии, Латинской Америки),
  - Модуль поиска в базе научных работ RefBooks (проверка по журналам Scopus, Web of Science, Springer).
  - Модуль Анти-списывания (cross-check) в рамках работы в Заданиях
  - Модуль лингвистического анализа SmartMarks,
  - Модуль поиска переводных заимствований на более 100 языков с возможностью самостоятельного выбора языковой комбинации на Русский, Английский, Казахский, Немецкий, Турецкий, Китайский, Узбекский, Кыргызский и т.д. , перевод должен проходить с помощью поиска структурных изменений в тексте (модуль SmartMarks),

- Модуль поиска контента ИИ

- Отражение коэффициента вероятности для Всего текста
- Отражение коэффициента вероятности для отдельного фрагментов текста (отражение каждого фрагмента определенной цветовой гаммой в соответствии с коэффициентом вероятности)
- Навигация внутри отчета поиска контента ИИ по каждому фрагменту (поиск и выделение)
- Отражение результата поиска контента ИИ отдельным отчетом
- Интегрированный сервис, позволяющий отражать вероятность того, был ли текст создан инструментом ИИ с использованием GPT-2, GPT-J, GPT-NEO, GPT-3, GPT-4 или Bard.
- Поддержка английского, русского и других языков

- Модуль интерактивного отчета:

Отчет должен быть интерактивным. Должен иметь модуль ввода комментариев, пересчет коэффициентов подобия при принятии текстовых фрагментов в виде самоцитаты.

Отчет должен иметь кнопку завершить с возможностью корректировки работы или ее принятия.

Проведение интеграции с системами Univer с помощью API, Platonus, Schoology, LTI Brightspace, LTI Canvas, Blackboard, системой открытых журналов OJS, собственной разработкой ВУЗа с помощью API.

Система должна показывать уровень заимствования, а не уровень оригинальности. Уровень заимствования должен быть выражен в Коэффициентах Подобия.

Должно быть не менее 2. Количество слов не должно быть меньше 5 и больше 25.

Должна определяться степень заимствования документа, то есть на сколько фразы из которых состоит документ идентичны фрагментам, найденным при сканировании документа Системой.

Система должна определять соотношение количества выделенных слов к общему количеству слов в документе. Каждый источник заимствования должен быть выражен в свой цвет.

Источники документов должны быть:

1. Внутренняя база данных Заказчика;
2. Внешние базы данных университетов партнеров доступных Системе, а также научных электронных баз данных;
3. Источники, хранящиеся открыто в Интернете;
4. Краткий список источников заимствования для упрощения и ускорения процедуры оценки работы.

Механизм обнаружения манипуляций в работе

1. замена букв,
2. белые знаки,
3. микропробелы,
4. интервалы

Отчет должен предусматривать и показывать попытки обхода системы в виде сигнала тревоги и в самом тексте работы.

Механизм навигации

Интерактивные кнопки в отчете подобия, позволяющие быстро анализировать всю работу.

Механизм обратной связи (feedback system) - ввод комментария со стороны преподавателя, деканата, Администратора. Отображение введенных комментариев на отчете подобия на аккаунте студента.

Механизм самоцитат.

Функция принятия фрагмента самоцитирования найденного в источнике или всего источника. Пересчет коэффициентов подобия в случае принятия фрагмента самоцитаты или всего источника самоцитаты.

Отчет должен предусматривать возможность использования модуля лингвистического анализа Smartmarks, а также подключение Модуля научных баз Refbooks, Модуля сравнительной базы данных (Проверка работ по базам партнеров Казахстана, СНГ, Европы. Индексация работ, находящихся в базе. Отображение метаданных по ФИО, названию работы и учреждению).

Механизм принятия решения

Отчет должен предусматривать кнопку «Сохранить/Завершить» для последующего выбора действий «Принять и завершить (добавить в базу данных), «Дисквалифицировать», «Вернуть на исправление». В системе должны отображаться статусы работы на основании принятого решения.

Руководитель ДН



Д.Сmailова

Руководитель ДЦ

А.Альчимбаев

Руководитель УГЗ

С.Бейсенова



## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

### ЖОО ның с LMS плагиатқа қарсы жүйесінің интеграциясына техникалық қолдауды сүйемелдеу және ілеспе модульдерді қосымша жинақтау

1. Сүйемелдеу қызметтері деп мыналар түсініледі: плагиатқа қарсы жүйенің веб-сайтына кіруді пайдалану кезінде пайдаланушыларға кеңес беру, тренингтер және Тапсырыс беруші пайдаланатын модульдерге қол жеткізуді техникалық қолдау көрсету. Тренингтер, техникалық мәселелер бойынша консультациялар немесе жүйені пайдалану бойынша өзге де консультациялар орыс, қазақ және ағылшын тілдерінде ұсынылады.

2. Кемінде 5000 құжатты тексеру үшін плагиатқа қарсы жүйеге кіру

3. Онлайн немесе оффлайн тренингтер:

- Плагиатқа қарсы жүйенің бағдарламалық өнімін тәншеуге және басқаруға арналған Тренинг
- ПОҚ үшін Тренинг "студенттік және ғылыми жұмыстарды бағалау әдістемесі және плагиатқа қарсы жүйеде плагиатқа тексеру
- Студенттерге арналған "плагиаттың алдын алу"тренингі
- Плагиатқа қарсы сервисті пайдалану бойынша жүйенің әкімшілері мен операторларына арналған Тренинг

4. Кеңес телефон, WhatsApp қосымшасы, электрондық пошта арқылы берілуі мүмкін

5. Тапсырыс берушінің техникалық мәселелері бойынша консультациялық қолдау электрондық пошта және телефон байланысы құралдарының көмегімен режимде (WhatsApp/Telgram) жүзеге асырылуы тиіс.

6. Плагиатқа қарсы веб-сервиске қол жеткізу 24/7 режимінде жүзеге асырылуы тиіс

7. Өнім беруші 12 күнтізбелік ай ішінде қызмет көрсетуге міндетті

8. Жеткізушиге қойылатын талаптар-жеткізушиде плагиатқа қарсы жүйенің бағдарламалық өніміне ие болу үшін Авторлық құқық туралы қуәлік немесе Авторизация хаты болуы керек.

9. Пайдалануши тіркелгісінде шексіз тексерулер санын ұсыну

10. Келесі модульдерге қол жеткізуді қолдау және ұзарту:

- Үй дерекқорының модулі-университет жинағы,
- Интернеттің ашық көзіндегі ұқсастықтарды іздеу модулі,
- Жүйе әріптестерінің салыстырмалы деректер базасы бойынша ұқсастықтарды іздеу модулі (ТМД және Еуропа, Азия, Латын Америкасы жұмыс базалары бойынша тексеру),
- RefBooks ғылыми жұмыстар базасында іздеу модулі (Scopus, Web of Science, Springer журналдары бойынша тексеру).
- Тапсырмалардағы жұмыс шенберінде есептен шығаруға қарсы Модуль (cross-check)
- SmartMarks лингвистикалық талдау модулі,
- Орыс, ағылшын, қазақ, неміс, түрік, қытай, өзбек, қырғыз және т. б. тілдік комбинацияны өз бетінше таңдау мүмкіндігі бар 100-ден астам тілге аударма қарыздарын іздеу модулі мәтіндегі құрылымдық өзгерістерді (SmartMarks модулі) іздеу арқылы өтуі тиіс,
- ЖИ мазмұнын іздеу модулі

- Бүкіл мәтін үшін ықтималдық коэффициентін көрсету
- Мәтіннің жеке фрагменттері үшін ықтималдық коэффициентін көрсету (әр фрагментті ықтималдық коэффициентіне сәйкес белгілі бір түс схемасымен көрсету)
- Әрбір үзінді бойынша ЖИ мазмұнын іздеу есебінің ішінде шарлау (іздеу және бөлектеу)
- Жеке есеп арқылы ЖИ мазмұнын іздеу нәтижесін көрсету
- Мәтіннің GPT-2, GPT-J, GPT-NEO, GPT-3, GPT-4 немесе Bard көмегімен AI құралы арқылы жасалу ықтималдығын көрсететін біріктірілген қызмет.
- Ағылшын, орыс және басқа тілдерді қолдау

- Интерактивті есеп модулі:

Есеп интерактивті болуы керек. Түсініктемелерді енгізу модулі болуы керек, мәтіндік фрагменттерді өзін-өзі цитата ретінде қабылдаған кезде ұқастық коэффициенттерін қайта есептеу керек.

Есептегінде жұмысты түзету немесе қабылдау мүмкіндігі бар аяқтау түймесі болуы керек.

API көмегімен Univer жүйесімен, Platonus, Schoology, LTI Brightspace, LTI Canvas, Blackboard, OJS ашық журналдар жүйесі, API көмегімен университеттің жеке дамуы арқылы жүйелерімен интеграция жүргізу.

Жүйе түпнұсқалық деңгейін емес, қарыз алу деңгейін көрсетуі керек. Қарыз алу деңгейі Ұқастық Коэффициенттерінде көрсетілуі керек.

Кем дегенде 2 болуы керек. Сөздердің саны 5-тен кем болмауы керек және 25-тен көп болмауы керек.

Құжаттың қарыз алу дәрежесі анықталуы керек, яғни құжатты құрайтын фразалар жүйені сканерлеу кезінде табылған фрагменттермен қанша бірдей.

Жүйе таңдалған сөздер санының құжаттағы сөздердің жалпы санына қатынасын анықтауды керек. Қарыз алудың әр көзі өз түсімен көрсетілуі керек.

Құжаттардың көздері болуы керек:

1. Тапсырыс берушінің ішкі дерекқоры;
2. Жүйеге қолжетімді серіктес университеттердің сыртқы деректер базасы, сондай-ақ ғылыми электрондық деректер базасы;
3. Интернетте ашық сақталған көздер;
4. Жұмысты бағалау процедурасын жеңілдету және жеделдету үшін қарыз алу көздерінің қысқаша тізімі.

Жұмыстағы манипуляцияларды анықтаудың механизмі

1. әріптерді ауыстыру,
2. АҚ белгілер,
3. микро олқылықтар,
4. аралықтар

Есеп жүйені айналып өту әрекеттерін дабыл түрінде және жұмыс мәтінінде көрсетуі керек.

Навигация механизмі

Ұқастық есебіндегі интерактивті түймелер бүкіл жұмысты жылдам талдауға мүмкіндік береді.

Кері байланыс механизмі (feedback system) - оқытушы, деканат, экімші тарапынан түсініктеме енгізу. Студенттің аккаунтындағы ұқастық есебінде енгізілген пікірлерді көрсету.

Өзін-өзі цитаталаудың механизмі.

Дереккөзде немесе бүкіл дереккөзде табылған өзіндік дәйексөз фрагменттің қабылдауда функциясы. Фрагментті қабылдаған жағдайда ұқастық коэффициенттерін қайта есептеу өзін-өзі цитаталар немесе бүкіл көзі өзін-өзі цитаталар.

Есеп Smartmarks лингвистикалық талдау модулін пайдалану мүмкіндігін, сондай-ақ refbooks тұлғыыми базалар модулін, салыстырмалы деректер базасы модулін (Қазақстан, ТМД, Еуропа әріптестерінің базалары бойынша жұмыстарды тексеру) қосуды көздеуге тиіс. Базадағы жұмыстарды индекстеу. Аты-жөні, Жұмыс атауы және мекеме бойынша метадеректерді көрсету).

Шешім қабылдау механизмі

Есепте "қабылдау және аяқтау (дерекқорға қосу)," "дисквалификациялау", "түзетуге қайтару" әрекеттерін кейіннен таңдау үшін "Сақтау/аяқтау" батырмасы қарастырылуы керек. Жүйеде қабылданған шешім негізінде жұмыс мәртебесі көрсетілуі керек.

**Ғылым департаменті**

**ЦД басшысы**

**МСаБ басшысы**



**Д.Сmailова**

**А.Альчимбаев**

**С.Бейсенова**