Платформа интеллектуальной обработки обращений, текста, документов, картинок, голоса без участия человека с применением технологий генеративного искусственного интеллекта для решения отраслевых задач «ГЕН.ИИ»

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

Казань, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Ο	СИС	СТЕМЕ	3
	1.1.	OCI	НОВНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ	3
2.	P	A3BE	ЕРТЫВАНИЕ ГЕН.ИИ	3
	2.1.	ТΕХ	КНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
	2.2.	ПРЕ	ЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
	2.3.	ОБІ	ЦЕЕ ОПИСАНИЕ ГЕН.ИИ И ПАКЕТА УСТАНОВКИ	4
	2.	3.1.	ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ ГЕН.ИИ	4
3.	А	BTO	РИЗАЦИЯ	5
	3.1.	УРC	ОВНИ ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	6
4.	С	ТРУІ	КТУРА И ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ	6
5.	0	СНО	ВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ИНТЕРФЕЙСА	7
	5.1.	АДІ	МИНИСТРИРОВАНИЕ	8
	5.2.	ПО	ЛЬЗОВАТЕЛИ	8
	5.	2.1.	СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	8
	5.	2.2.	УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	9
	5.3.	БАЗ	ЗА ЗНАНИЙ	9
	5.	3.1.	СОЗДАНИЕ БАЗЫ ЗНАНИЙ	10
	5.4.	доі	КУМЕНТЫ	10
	5.	4.1.	ЗАГРУЗКА ДОКУМЕНТОВ	11
	5.	4.2.	СКАЧИВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ	12
	5.	4.3.	УДАЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ	12
	5.5.	ЧАТ	Г	12
	5.	5.1.	НАЧАЛО РАБОТЫ С ЧАТОМ	13
	5.	5.2.	ПОИСК ИНФОРМАЦИИ	13
	5.	5.3.	РАБОТА С ФРАГМЕНТАМИ ДОКУМЕНТОВ	14
	5.	5.4.	УПРАВЛЕНИЕ ДИАЛОГОМ	15
6.	С	OBE	ТЫ ПО ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	15

1. О СИСТЕМЕ

ГЕН.ИИ - интеллектуальная система поиска и анализа информации, предназначенная для работы с документами различного назначения. Система обеспечивает эффективную обработку, анализ и поиск информации в разнообразных форматах, что позволяет пользователям быстро находить актуальные сведения и принимать обоснованные решения на основе содержимого документов.

Система предназначена для:

- Централизованного хранения, структурирования и поиска информации;
- Быстрого извлечения релевантных данных из больших объемов документации;
- Семантического анализа текста с применением искусственного интеллекта;
- Безопасного управления доступом и пользовательскими ролями.

1.1. ОСНОВНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

ГЕН.ИИ предоставляет пользователям следующие ключевые функции:

- Создание и управление базами знаний
- Загрузка, хранение, просмотр и удаление документов
- Интеллектуальный чат для поиска информации по содержимому документов
- Управление пользователями, ролями и правами доступа
- Поиск и анализ информации с использованием фрагментов документов.

2. РАЗВЕРТЫВАНИЕ ГЕН.ИИ

2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Ниже представлены минимальные требования для тестовой среды или для обработки небольшого количества одновременных запросов к системе

Операционная система	Astra Linux версия 1.7.5 x64
Процессор	8 физических ядер / 16 потоков
Графический процессор	с объемом памяти не менее 24 Гб
Оперативная память	32 Гб
Дисковое пространство	SSD: 1 T6
	HDD: 8 Tб

Для получение максимальной производительности на компьютере, где будет установлен ГЕН.ИИ должен присутствовать графический процессор объёмом памяти не менее 8 Гб.

2.2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ГЕН.ИИ И ПАКЕТА УСТАНОВКИ

ГЕН.ИИ имеет микросервисную архитектуру, где каждый микросервис продукта представлен в виде докер-контейнера. Инсталляционный пакет ГЕН.ИИ содержит следующие файлы:

- файл tar с докер-образами для создания контейнеров микросервисов;
- файл docker-compose.yml стека ГЕН.ИИ;
- сценарий config.sh, в котором указываются основные параметры ГЕН.ИИ;
- сценарий install.sh, посредством которого производится установка продукта.

2.2.1. ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ ГЕН.ИИ

Установка ГЕН.ИИ должна производиться с правами суперпользователя. Перед началом установки продукта необходимо отредактировать сценарий config.sh и указать во всех секциях правильные значения параметров продукта. Секция установки параметра включает в себя три строки:

- строка комментария с назначением параметра;
- строка установки переменной значения параметра в виде: PARAM_VALUE=Значение По Умолчанию;
- строка вызова функции установки параметра.

Для установки значения параметра, отличного от значения по умолчанию необходимо в соответствующей секции установить нового значение переменной PARAM_VALUE.

Для запуска установки ГЕН.ИИ необходимо запустить файл install.sh. Возможны следующие варианты запуска install.sh:

- ./install.sh <имя_архива.tar> имя файл архива с докер-образами ГЕН.ИИ. Данный архив должен находиться в одном каталоге со сценарием install.sh
- ./install.sh --skip-install-images <Tэг_Образов> при данном варианте запуска install.sh не загружает докер-образы из tar-архива, а использует ранее загруженные образы с тегом, указанным во втором

параметре <Тэг_Образов> Данный вариант может быть использован, при повторной установке, когда докер-образы уже присутствуют.

 ./install.sh - при запуске сценария без параметров, установка образов производится из единственного tar-файла, расположенного в одном каталоге со сценарием. Если в каталоге будут присутствовать более чем один файлы архива, сценарий выдаст ошибку.

В процессе установки в консоли Bash отображается все необходимая информация, которая может использована для устранения неполадок.

3. АВТОРИЗАЦИЯ

Для начала работы с интеллектуальной системой поиска и анализа информации ГЕН.ИИ необходимо пройти процедуру авторизации. Система поддерживает разграничение доступа по ролям, что позволяет пользователям выполнять только те действия, которые предусмотрены их уровнем доступа.

Чтобы получить доступ к системе, выполните следующие шаги:

Откройте веб-браузер.

Введите в адресную строку:

http://<адрес сервера>:<порт> - если система развернута с доступом через интернет;

http://<IP-адрес машины>:<порт> - если система используется локально.

На открывшейся странице авторизации введите:

- Имя пользователя (логин)
- Пароль

Нажмите кнопку «Войти».

Email		
Пароль		

После успешной авторизации пользователь будет перенаправлен на главный интерфейс системы, доступный в соответствии с его ролью (Администратор, Менеджер или Оператор).

Важно. При первом входе в систему используются учетные данные администратора по умолчанию. Информация о начальных логинах и паролях указана в документе «Учетные записи для проведения экспертной проверки».

По соображениям безопасности рекомендуется изменить пароль администратора после первого входа.

3.1. УРОВНИ ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Права доступа в системе ГЕН.ИИ определяются назначенной пользователю ролью. Каждая роль имеет определенный набор разрешений на выполнение операций в различных разделах системы.

Раздел системы	Администратор	Менеджер	Оператор
Базы знаний	• создать / удалить	• доступ к назначенным базам	• доступ к назначенным базам
Документы	• загрузка / управление	• загрузка / управление	-

Чат	• доступ ко всем	• доступ ко всем	• доступ к
	базам	базам	назначенным базам
Пользователи	• полный доступ	_	-

Символ «•» обозначает наличие соответствующего уровня доступа.

Пользователи с правами администратора обладают полным контролем над системой, включая управление пользователями, настройку баз знаний и доступ ко всем функциям. Менеджеры имеют возможности по загрузке данных, а также работе с чатом. Операторы ограничены в правах и могут использовать только функции просмотра и поиска информации.

4. СТРУКТУРА И ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ

Интерфейс системы ГЕН.ИИ разработан на основе принципов простоты и логичной структуры, что обеспечивает комфортную работу для пользователей с различными ролями. Все функции доступны через интуитивно понятный веб-интерфейс, организованный по ключевым разделам.

Архитектура интерфейса ориентирована на выполнение следующих задач:

- управление знаниями (создание, загрузка и структурирование документов);
- поиск информации и получение ответов через чат;
- администрирование пользователей и прав доступа.

Навигация по системе осуществляется через меню, расположенное в левой части экрана. Это меню доступно авторизованным пользователям и включает как основные, так и административные разделы.

В верхней части интерфейса расположено выпадающее меню выбора базы знаний. Все действия в системе - работа с документами, использование чата и администрирование выполняются в контексте выбранной базы знаний.

Основная логика навигации:

После входа в систему пользователь выбирает базу знаний из выпадающего списка в верхней части экрана.

После выбора базы становятся активными основные разделы -Чат и Документы, работающие исключительно в рамках выбранной базы.

Раздел Администрирование доступен только пользователям с ролью Администратора. Через подраздел Базы знаний можно перейти к документам конкретной базы и открыть чат в её контексте.

5. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ИНТЕРФЕЙСА



5.1. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Раздел Администрирование предоставляет доступ к управлению ключевыми сущностями системы:

Пользователи - управление правами доступа, создание, удаление и редактирование учетных записей;

Базы знаний - создание и настройка хранилищ информации.

5.2. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Раздел Пользователи позволяет администраторам управлять учетными записями. Он предназначен для:

- Создание новых пользователей;
- Назначения ролей (Администратор, Менеджер, Оператор);
- Редактирования и удаления пользователей.

5.2.1. СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Перейдите в раздел «Администрирование» - «Пользователи»

- 2. Нажмите «Создать»
- 3. Заполните обязательные поля:
 - Имя пользователя
 - Email
 - Пароль (должен состоять из 6 символов. Возможно воспользоваться автоматической генерацией пароля, нажав на значок Ключ рядом со строкой пароля)
- 4. Назначьте роль(и): администратор, менеджер и/или оператор
- 5. Нажмите «Создать»

88				All Bookmarks
ГенИИ <	Выберите одну из доступных баз знаний			8
 Базы знаний Вользователи 	Пользователи			создать
	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	EMAIL	РОЛИ	
			НТ даных	

Важно: Система не позволит создать пользователя с уже существующим именем или email.

Имя пользователя	
Email	
Пароль	6 -
Роли	-

5.2.2. УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- 1. Перейдите в раздел управления пользователями
- 2. Найдите пользователя в списке

- 3. Нажмите значок «Удалить» рядом с пользователем
- 4. Подтвердите удаление

businessmanager@icl.ru businessmanager@icl.ru	manager, operator	₹⁄ 🔋
---	-------------------	------

5.3. БАЗА ЗНАНИЙ

Раздел Базы знаний предназначен для управления хранилищами информации. В этом разделе пользователи могут:

- Создавать новые базы знаний;
- Удалять существующие базы знаний.
- Переходить внутрь конкретной базы знаний в соответствующий подраздел Документы, для дальнейшей работы с файлами.

5.3.1. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ЗНАНИЙ

- 1. Перейдите в раздел «Администрирование» «Базы знаний»
- 2. Нажмите кнопку «Создать»
- 3. Введите уникальное имя базы знаний
- 4. Добавьте описание базы знаний
- 5. Нажмите кнопку «Создать»

		All Bookmarks
ГенИИ	К Выберите одну из доступных баз знаний	8
Базы знаний Пользователи	Базы знаний	СОЗДАТЬ
	НАИМЕНОВАНИЕ ВСЕГО ДОКУМЕНТОВ	

Уникальное имя базы	
Наименование	
СОЗЛАТЬ	ОТМЕНА

5.4. ДОКУМЕНТЫ

Подраздел Документы открывается при переходе внутрь конкретной базы знаний и отображает список всех файлов, загруженных в неё. В этом разделе доступны следующие функции:

- Загружать документы в выбранную базу знаний (поддерживаются форматы PDF, DOCX, TXT);
- Просматривать и управлять загруженными файлами;
- Удалять файлы;
- Скачивать файлы.

Все действия выполняются в контексте выбранной базы знаний, что обеспечивает структурированность, изоляцию данных и удобную навигацию при работе с большим количеством информационных хранилищ.

5.4.1. ЗАГРУЗКА ДОКУМЕНТОВ

- 1. Выберите нужную базу знаний из выпадающего меню вверху страницы
- 2. Перейдите в раздел «Документы»
- 3. Нажмите кнопку «Загрузить»
- 4. Выберите один или несколько файлов с вашего устройства
- 5. Подтвердите загрузку

88			All Bookmarks
ГенИИ		База знаний 1	8
⊖ Чат П Докумен	іты	Документы	• ЗАГРУЗИТЬ
🌣 Админис	стрирование	НАИМЕНОВАНИЕ	
		2024-investment-outlook.pdf	± 💼
		2024_Invesco_Investment_Outlook_EN.pdf	± 💼
		13522.report_ICCT-2023_12.pdf	± 🔳
		2_5449384845090229635.pdf	± 💼
		5 главных трендов в бизнесе на 2023 год.pdf	± 💼
		2024 Investment Outlook_ Threading the Needle _ Morgan Stanley.pdf	± 🔳

Система поддерживает загрузку нескольких файлов разных форматов одновременно. Поддерживаются форматы PDF, DOCX, TXT. Возможна множественная загрузка до 100 файлов, размер каждого файла не должен превышать 50 МБ. При загрузке документов система отображает мигающую полоску, показывающую, что процесс обработки активен. Обработка некоторых файлов, особенно больших или имеющих сложную структуру, может занять продолжительное время. Пожалуйста, дождитесь завершения процесса загрузки. После загрузки документов система отображает окно с одним из следующих сообщений:

- Все файлы успешно загружены - если все выбранные файлы были успешно загружены в базу знаний.

- Не все файлы были успешно загружены - если при загрузке одного или нескольких файлов произошли ошибки. В этом случае рекомендуется проверить список документов и повторить загрузку неудавшихся файлов.

В процессе загрузки, если возникает проблема с конкретным файлом, может отобразиться сообщение об ошибке: Ошибка при загрузке файла [название файла].

Рекомендуется использовать файлы с хорошо структурированным текстом для наилучших результатов.

Обратите внимание на сообщения об ошибках при загрузке - они могут содержать информацию о причинах неудачной загрузки, например, про превышение допустимого размера файла.

5.4.2. СКАЧИВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ

1. Выберите базу знаний

- 2. Перейдите в раздел «Документы»
- 3. Найдите нужный документ в списке
- 4. Нажмите на значок «Скачать» рядом с документом

○ Чат Э Документы	Документы	• ЗАГРУЗИТЬ
Администрирование	наименование	
•	2024-investment-outlook.pdf	± =
	2024_Invesco_Investment_Outlook_EN.pdf	± =

5.4.3. УДАЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ

- 1. Выберите базу знаний
- 2. Перейдите в раздел «Документы»
- 3. Найдите нужный документ в списке
- 4. Нажмите на значок «Удалить» рядом с документом
- 5. Подтвердите операцию удаления

0 0	Чат Документы	Документы	🚹 ЗАГРУЗИТЬ
•	Администрирование	наименование	
		2024-investment-outlook.pdf	.* 🔳
		2024_Invesco_Investment_Outlook_EN.pdf	± =
		2024_Invesco_Investment_Outlook_EN.pdf	*

5.5. ЧАТ

Раздел Чат - это основной инструмент взаимодействия пользователя с интеллектуальной системой поиска. Он предназначен для:

- Ввода вопросов на естественном языке;
- Получения ответов на основе загруженных документов;
- Просмотра фрагментов, использованных для формирования ответа;
- Управления диалогом (очистка истории, продолжение общения).

5.5.1. НАЧАЛО РАБОТЫ С ЧАТОМ

- 1. Выберите нужную базу знаний из выпадающего меню вверху страницы
- 2. Система автоматически откроет интерфейс чата для выбранной базы знаний

ГенИИ	< 8	База знаний		
О Чат		База знаний		
🗍 Документы				
🗢 Алминистрирован	ие			
		Вопрос		
			â	
		ЗАДАТЬ ВОПРОС		

Важно: Чат работает только с базами знаний, содержащими документы. Если база знаний пуста, кнопка «Задать вопрос» будет неактивна, и система отобразит сообщение: «В базе знаний нет документов. Чат не доступен. Добавьте документы».

5.5.2. ПОИСК ИНФОРМАЦИИ

- 1. Введите ваш вопрос в поле ввода
- 2. Нажмите кнопку «Задать вопрос» (активируется автоматически после ввода текста)
- 3. Дождитесь ответа системы

При ответе на вопрос система:

- Предоставит ответ на основе содержимого документов
- Отобразит справа фрагменты документов, использованные для формирования ответа

		🗅 All Bookmarks
ГенИИ <	База энений 1	8
 Чат Документы Администрирование 	Вопрос клиента: Из числа потребителей, опрошенных в июне 2021 года, какой процент не ожидает увеличения своих расходов ни в одной категории в течение следующих шести месяцев, и какая категория является самой популярной для ожидаемого увеличения расходов ни в одной категории. Самая популярная категория для ожидаемого увеличения расходов — "Eating in restaurants" (26%).	Похожесть 99.3%: Документ: <u>2 5449384845090229635.pdf</u> Заголовок: Page 17 Описание: 17 PwC's June 2021 Global Consumer Insights Pulse Survey And yet the survey results indicate that in many households, spending power has Our insight: At the time this second Pulse actually increased, in part because there have been fewer outlets for spending in survey closed in March 2021, consumers the past year. Economists at Barclays calculate that the equivalent of 7% of
	очистить общение	Похожесть 98.3%: Документ: <u>2 5449384845090229635.pdf</u> Заголовок: Page 16 Описание: 16 I PwC's June 2021 Global Consumer Insights Pulse

• Укажет степень релевантности каждого фрагмента к вашему вопросу

Примечание: Для получения наиболее точных и релевантных ответов используйте кнопку «Очистить» перед вводом нового вопроса, особенно при смене темы. Это позволит системе сфокусироваться на новом вопросе и загруженных документах, не учитывая предыдущий контекст диалога.

Если вы задаете вопрос на тему, не связанную с содержимым документов, система сообщит, что информация по данному вопросу отсутствует.

После получения ответа можно уточнять детали в рамках найденных фрагментов текста. Для получения ответа на другой вопрос (не связанный с предыдущим), необходимо очистить диалог и выполнить новый поиск. Если задать несвязанный вопрос без очистки, поиск по всей базе знаний не будет выполнен.

Рекомендуем внимательно проверять информацию, особенно если она важна для принятия решений.

5.5.3. РАБОТА С ФРАГМЕНТАМИ ДОКУМЕНТОВ

Для доступа к полному документу, из которого был взят фрагмент:

- 1. Найдите название документа в разделе фрагментов справа
- 2. Нажмите на название документа
- 3. Документ будет скачан на ваше устройство

88		All Bookmarks
ГенИИ <	База знаний 1	8
 Чат Документы Администрирование 	Вопрос клиента: Из числа потребителей, опрошенных в июне 2021 года, какой процент не ожидает увеличения своих расходов ни в одной категории в течение следующих шести месяцев, и какая категория является самой популярной для ожидаемого увеличения расходов? 4% потребителей не ожидают увеличения расходов ни в одной категории. Самая популярная категория для ожидаемого увеличения расходов — "Eating in restaurants" (26%).	Похожесть 99.3%: Документ: <u>2 5449384845090229635.pdf</u> Заголовок: Page 17 Описание: 17 PwC's June 2021 Global Consumer Insights Pulse Survey And yet the survey results indicate that in many households, spending power has Our insight. At the time this second Pulse actually increased, in part because there have been fewer outlets for spending in survey closed in March 2021, consumers the past year. Economists at Barclays calculate that the equivalent of 7% of
	а очистить общение	Похожесть 98.3%: Документ: <u>2 5449384845090229635.pdf</u> Заголовок: Page 16 Описание: 16 I PwC's June 2021 Global Consumer Insights Pulse

5.5.4. УПРАВЛЕНИЕ ДИАЛОГОМ

После получения ответа у вас есть два варианта:

- 1. «Продолжить общение» сохраняет историю диалога и позволяет задать следующий вопрос
- 2. «Очистить» удаляет историю диалога и начинает новый разговор

Вы также можете очистить историю диалога в любой момент, нажав кнопку «Очистить».

6. СОВЕТЫ ПО ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

- 1. Структурируйте базы знаний создавайте отдельные базы для разных тематик или проектов.
- 2. Формулируйте четкие вопросы чем конкретнее вопрос, тем точнее будет ответ системы.
- 3. Проверяйте источники всегда просматривайте фрагменты документов, на основе которых был сформирован ответ, для подтверждения точности информации.