



ВСЕРОССИЙСКОЕ  
ЧЕМПИОНАТНОЕ  
ДВИЖЕНИЕ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МАСТЕРСТВУ

Согласовано

Руководитель управления по  
развитию персонала АО «ВКК»  
Днистрян Е.Ю



**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ  
КОМПЕТЕНЦИИ  
«Цифровые возможности для бизнеса»  
Чемпионата высоких технологий в 2024 г.**

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ.....	2
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ .....	2
1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЦИФРОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА» .....	2
1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ .....	5
1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ.....	5
1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ .....	6
2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ .....	13
2.1. Материалы и оборудование, разрешенные на площадке .....	13
2.2. Материалы и оборудование, запрещенные на площадке .....	14
3. Приложения .....	14

# 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

## 1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции «Цифровые возможности для бизнеса» – это знания, умения, навыки и трудовые функции, которые способствуют повышению эффективности деятельности организаций и в связи с этим востребованы в Российской Федерации и других странах.

Цель соревнований – продемонстрировать качество и скорость выполнения запроса клиента на развитие системы автоматизации бизнес-процессов за счет выбора полезных прикладных инноваций и их интеграции. Проверка знаний, умений, навыков специалиста осуществляется посредством оценки практической работы.

Требования компетенции являются руководством для подготовки специалистов и их участия в конкурсе профессионального мастерства.

## 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЦИФРОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Таблица №1

### Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/п	Раздел	Важность в %
1	<b>Автоматизация бизнес-процессов организаций</b>	30
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"><li>– основные бизнес-процессы организации;</li><li>– методы и приемы проектирования бизнес-приложений;</li><li>– методологию автоматизации бизнес-процессов организаций;</li><li>– важность рассмотрения разных сценариев работы и обработки исключений;</li><li>– важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю и проч.);</li><li>– принципы определения архитектуры программного обеспечения с учетом гибкости, масштабируемости, возможности реализации, многократности использования и безопасности системы, технических и бизнес-требований;</li><li>– принципы построения интерфейсов, в том числе мобильных решений;</li><li>– важность тестирования и отладки приложений.</li></ul>	
	Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"><li>– выполнить проектирование информационной системы бизнес-приложения;</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработать и модифицировать систему автоматизации бизнес-процессов в соответствии с техническими требованиями;</li> <li>– вести разработку мобильных, десктопных, приложений, способных функционировать в качестве веб-сервиса – для различных операционных систем;</li> <li>– проводить интеграцию бизнес-приложений;</li> <li>– обеспечивать развертывание, сопровождение и обслуживание бизнес-приложений;</li> <li>– применять методы и инструменты отладки и тестирования для устранения ошибок.</li> </ul>	
2	<b>Интеграция инновационных решений для повышения эффективности организации</b>	60
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные прикладные решения (программы, программные модули, сервисы) в области искусственного интеллекта и анализа данных, мобильные и облачные технологии;</li> <li>– методы и технологии интеграции;</li> <li>– важность рассмотрения разных сценариев работы и обработки исключений;</li> <li>– важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю, сопровождению)..</li> </ul>	
	Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать бизнес-процессы с целью выявления процессов и задач, которые могут быть оптимизированы за счет применения прикладных инноваций;</li> <li>– выполнять анализ прикладных решений, использующих технологии искусственного интеллекта с целью выбора решения, способного повысить эффективность бизнес-приложения;</li> <li>– выполнять интеграцию программ (программных модулей, сервисов) в области искусственного интеллекта с системой автоматизации бизнес-процессов;</li> <li>– выполнять анализ систем взаимодействия с целью выбора решения, способного повысить эффективность бизнес-приложения;</li> <li>– выполнять интеграцию систем взаимодействия с системой автоматизации бизнес-процессов;</li> <li>– выполнять анализ программного обеспечения для анализа данных с целью выбора решения, способного повысить эффективность бизнес-приложения;</li> <li>– выполнять интеграцию систем систем анализа данных с системой автоматизации бизнес-процессов;</li> <li>– обеспечивать развертывание, сопровождение и обслуживание интегрированных систем;</li> <li>– применять методы и инструменты отладки и тестирования для устранения ошибок интеграции.</li> </ul>	
3	<b>Организация работы</b>	5
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– важность соблюдения регламентов при реализации профессиональных проектов;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы и методы организации командной работы;</li> <li>– основы проектного управления.</li> </ul>						
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать производственный график на каждый день в соответствии с доступным временем и принимать во внимание ограничения и сроки сдачи работы;</li> <li>– поддерживать собственную осведомлённости в области профессиональной деятельности;</li> <li>– анализировать результаты собственной деятельности в сравнении с ожиданиями и потребностями клиента и организации;</li> <li>– осуществлять подготовку разработанной системы к поставке в соответствии с требованиями клиента.</li> </ul>						
5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="288 640 1286 723" style="text-align: center;"><b>Управление коммуникациями</b></td> <td data-bbox="1286 640 1481 723" style="text-align: center; width: 10%;"><b>5</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="288 723 1481 1070"> <p>Специалист должен знать и понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы письменной и устной деловой коммуникации;</li> <li>– способы коммуникации, включая коммуникацию с лицами с ограниченными возможностями;</li> <li>– важность умения слушать и вести конструктивный диалог;</li> <li>– способы коммуникации;</li> <li>– основы формальной логики и критического мышления;</li> <li>– важность оценки надежности каналов и информационных ресурсов.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="288 1070 1481 1339"> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться с заказчиками, экспертами, членами команды «на одном с ними языке»;</li> <li>– задавать вопросы;</li> <li>– представлять запрашиваемую информацию в соответствии с предъявляемыми требованиями.</li> </ul> </td> </tr> </table>	<b>Управление коммуникациями</b>	<b>5</b>	<p>Специалист должен знать и понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы письменной и устной деловой коммуникации;</li> <li>– способы коммуникации, включая коммуникацию с лицами с ограниченными возможностями;</li> <li>– важность умения слушать и вести конструктивный диалог;</li> <li>– способы коммуникации;</li> <li>– основы формальной логики и критического мышления;</li> <li>– важность оценки надежности каналов и информационных ресурсов.</li> </ul>		<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться с заказчиками, экспертами, членами команды «на одном с ними языке»;</li> <li>– задавать вопросы;</li> <li>– представлять запрашиваемую информацию в соответствии с предъявляемыми требованиями.</li> </ul>	
<b>Управление коммуникациями</b>	<b>5</b>						
<p>Специалист должен знать и понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы письменной и устной деловой коммуникации;</li> <li>– способы коммуникации, включая коммуникацию с лицами с ограниченными возможностями;</li> <li>– важность умения слушать и вести конструктивный диалог;</li> <li>– способы коммуникации;</li> <li>– основы формальной логики и критического мышления;</li> <li>– важность оценки надежности каналов и информационных ресурсов.</li> </ul>							
<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться с заказчиками, экспертами, членами команды «на одном с ними языке»;</li> <li>– задавать вопросы;</li> <li>– представлять запрашиваемую информацию в соответствии с предъявляемыми требованиями.</li> </ul>							

### 1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

Таблица №2

**Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки**

		Критерий / Модуль					Итого баллов за раздел ТК
		А Базовая автоматизация бизнес-процессов	Б Интеграция системы взаимодействия	В Интеграция системы распознавания (на основе ИИ)	Г Интеграция аналитической системы	Д Представление системы автоматизации и бизнес-процессов	
Раздел ы ТК	1 Автоматизация бизнес-процессов организаций	30					30
	2 Интеграция инновационных решений		20	20	20		60
	3 Организация работы	1	1	1	1	1	5
	4 Управление коммуникациями					5	5
	<b>Итого баллов за критерий/модуль</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

### 1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3.

Таблица №3

**Оценка конкурсного задания**

Модуль		Методика проверки навыков
<b>А</b>	<b>Базовая автоматизация бизнес-процессов</b>	Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика

		Работоспособность проверяется в пользовательском режиме
<b>Б</b>	<b>Интеграция системы взаимодействия</b>	Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика Работоспособность проверяется в пользовательском режиме
<b>В</b>	<b>Интеграция системы распознавания на основе ИИ</b>	Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика Работоспособность проверяется в пользовательском режиме
<b>Г</b>	<b>Интеграция системы аналитики</b>	Осуществляется оценка реализованной функциональности на соответствие требованию заказчика Работоспособность проверяется в пользовательском режиме
<b>Д</b>	<b>Представление системы автоматизации бизнес-процессов</b>	Осуществляется оценка формы и содержания на соответствие запросу заказчика

### 1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность выполнения Конкурсного задания составляет 17 часов для учащихся СПО в течение трех конкурсных дней.

Оценка знаний участника проводится через практическое выполнение конкурсного задания.

Конкурсное задание состоит из четырех обязательных модулей (инвариант) и одного вариативного:

- А. Базовая автоматизация бизнес-процессов - инвариант
- Б. Интеграция системы взаимодействия - инвариант
- В. Интеграция системы распознавания на основе ИИ - инвариант
- Г. Интеграция системы аналитики - инвариант
- Д. Представление системы автоматизации бизнес-процессов - вариатив.

### Введение

Сейчас крайне высокую популярность приобрели различные торговые онлайн-площадки (маркетплейсы). Основа их бизнес-модели – широкая сеть пунктов выдачи заказов (ПВЗ), которые есть практически везде, даже в небольших городах и поселках. При этом ПВЗ – это не подразделения маркетплейса, а сторонние компании, которые работают по франчайзинговой модели, под единым брендом и в единой инфраструктуре.

Ваша задача – помочь одному такому ПВЗ сделать свою работу эффективнее и проще. Для этого вам требуется разработать относительно простую учетную систему ПВЗ, а также интегрировать в нее некоторые новые технологии.

Обратите внимание – задания даются в формате «легенда + список требований», по списку требований сразу указываются баллы за выполнение каждого требования.

Легенда дает общее представление о фронте работ в модуле, список требований – конкретные функциональные требования к системе, удовлетворение которых и будет проверяться жюри.

Обратим внимание: список требований не упорядочен! Перед выполнением задания внимательно прочитайте весь список требований и подумайте об общей архитектуре решения, чтобы не делать двойную работу и не переделывать уже реализованное.

Не воспринимайте список требований как «пошаговую инструкцию к реализации»!

Список требований осознанно составлен так, что если вы не займетесь сначала проектированием, а будете просто пошагово выполнять требования – объем работы существенно возрастет, а решение по итогу будет далеко не лучшим.

## **Модуль А: Базовая автоматизация бизнес-процессов**

Время на выполнение модуля – 3 часа 30 минут.

Инвариант.

Вам необходимо разработать для ПВЗ базовую систему учета.

В ней должно быть

- Регистрация поступивших заказов (которые привезли для выдачи)



- Учет склада - какой заказ в какой ячейке склада хранится
- Выдача заказа (с освобождением ячейки склада, соответственно)
- Отчет по заполнению склада, вывод списка лежащих на складе товаров, у которых подходит к концу срок хранения и т.п.

Функциональные требования	Значимость для заказчика
Реализована авторизация пользователя – вход в систему по логину-паролю	0,5
Реализована возможность смены пароля пользователем	0,25
Реализована система ролей – выделены две роли «сотрудник ПВЗ» и «администратор»	0,25
Реализована возможность создания пользователей с ролью «сотрудник ПВЗ» через пользовательский интерфейс с ролью «администратор»	0,5
Реализована возможность внесения данных о складе (кол-во стеллажей, кол-во ячеек в стеллаже). Склад представляет из себя один или несколько стеллажей, в каждом стеллаже – одна или несколько ячеек. Стеллажи пронумерованы, внутри каждого стеллажа своя нумерация ячеек. <i>Например, «Стеллаж №1, Ячейка №3» и «Стеллаж №5, Ячейка №2»</i>	1
Реализовано хранение данных о заказах на складе как списка записей формата «номер заказа, ячейка склада (стеллаж №, ячейка №), срок хранения заказа»	0,5
Реализован «ручной» прием заказа на склад: пользователь сам вносит информацию о номере заказа, ячейке склада, сроке хранения	1
При «ручном» приеме заказа на склад система проверяет, что выбранная пользователем ячейка склада свободна, иначе выдает предупреждение	0,5
При «ручном» приеме заказа пользователь может посмотреть список свободных на текущий момент ячеек склада	0,5
Реализован «автоматизированный» прием заказа на склад – пользователь вносит информацию о номере заказа, система сама выбирает свободную ячейку на складе и подставляет ее в данные о приеме заказа на склад	0,5
При «автоматизированном» приеме заказа на склад пользователь лишь вносит номер заказа, а срок хранения система выставляет автоматически соответственно глобальному параметру. Значение глобального параметра устанавливается пользователем с ролью «администратор» в пользовательском режиме	0,5
Пользователь сам выбирает в каком режиме принять заказ на склад – в «ручном» (с проверками) или в «автоматизированном» (когда пользователь лишь вносит данные о номере заказа)	0,25
Если при приеме заказа на склад на складе вообще нет свободных ячеек, то система выводит пользователю предупреждение	0,25
Если после приема заказа на склад на складе закончились свободные ячейки, то система выводит пользователю предупреждение	0,25
При приеме заказа на склад формируется документ, в котором фиксируется: номер заказа, ячейка склада, срок хранения, дата и время приемки на склад, пользователь (который осуществил приемку)	1
При выдаче заказа со склада формируется документ, в котором фиксируется: номер заказа, ячейка склада (с которой выдан), дата и время выдачи, клиент (номер телефона клиента, который принял заказ), пользователь (который выдал заказ)	1

Реализована возможность печати (или сохранения в pdf-файл) документа о приеме заказа на склад	0,5
Реализована возможность печати (или сохранения в pdf-файл) документа о выдаче заказа со склада	0,5
Создана структура (объект) заказа («Заказ»), в котором хранится: номер заказа, номер телефона получателя заказа	0,25
При приеме на склад заказа формируется новый объект Заказ. Считаем, что номер телефона получается пользователь вводит в ручном режиме наравне с номером заказа.	0,25
Реализован поиск заказа по номеру телефона получателя. Необходимо вывести весь список заказов с таким номером телефона получателя, которые хранятся на складе.	1
Реализован процесс выдачи заказа получателю – поиск заказа по номеру телефона, выбор заказа на выдачу, формирование документа о выдаче, освобождение соответствующей ячейки склада	1
Реализовано формирование отчета о текущей заполненности склада: сколько ячеек свободно, сколько ячеек занято	1
Реализовано формирование отчета о текущей заполненности склада в разрезе ячеек, с сортировкой по оставшемуся сроку хранения (ячейки, у которых срок хранения истекает раньше, должны быть в отчете выше). Структура отчета: «номер ячейки (№ стеллажа, № ячейки), дата окончания срока хранения»	2
Реализовано формирование отчета о заказах на складе, по которым нарушен срок хранения.	1
Реализована процедура «массового изъятия» заказов с нарушенным сроком хранения со склада – все такие заказы по одному нажатию кнопки удаляются со склада, ячейки становятся свободны.	1
Реализовано формирование отчета о всех заказах получателя (по номеру телефона) за все время. Необходимо выводить статус заказа (выдан, не выдан), для выданных – выводить дату выдачи, для невыданных – выводить дату окончания срока хранения	1
Реализовано формирование отчета об операциях за день. В него должны быть включены все заказы, которые были приняты на склад в этот день, и все заказы, которые были выданы в этот день. В отчете необходимо выводить тип операции (принят / выдан), а также время операции. Дату, для которой формируется отчет, выбирает пользователь.	2
Реализовано формирование отчета об операциях за период. В него должны быть включены все заказы, которые были приняты на склад в этот день, и все заказы, которые были выданы в этот день. В отчете необходимо выводить тип операции (принят / выдан), а также время операции. Период отчета выбирает пользователь.	2
Реализована история изменения данных по заказу – система позволяет восстановить информацию, какой пользователь его принял, когда, какой пользователь заказ выдал или удалил со склада, когда.	1
Реализована возможность работы с «небольшими заказами» - которые не занимают полностью складскую ячейку. Что заказ является «небольшим» - помечает пользователь при приеме заказа.	0,25
Система должна позволять разместить в «ручном режиме» несколько «небольших» заказов в одной складской ячейке (без нарушения работы других функций приложения)	2

Система должна сама рекомендовать, в какую ячейку лучше разметить «небольшой» заказ: в ячейку с уже имеющимся в ней «небольшими» заказом может быть оптимальнее, чем в пустую (с точки зрения компоновки) – но зато и менее удобно.	2
Система должна по запросу пользователя предлагать вариант перераспределения заказов по ячейкам (с явным указанием, какой заказ в какую ячейку положить) – например, если свободных ячеек больше нет, а некоторые «небольшие» заказы можно переложить из одной ячейки в другую (в которой тоже лежат небольшие заказы)	2
Система должна самостоятельно отслеживать состояние склада и инициативно предлагать пользователю перераспределить заказы по ячейкам в случае необходимости	0,5

## Модуль Б: Интеграция системы взаимодействия

Время на выполнение модуля – 3 часа 30 минут.

Инвариант.

«Больше ботов богу ботов!»: необходимо реализовать чат-бота для уведомления пользователей об их заказах.

- Уведомление о том, что заказ поступил на пункт выдачи
- Уведомление о том, что у заказа заканчивается срок хранения на пункте выдачи
- Уведомление о том, что пользователь забрал заказ из ПВЗ с предложением оценить работу сотрудника

Всю информацию бот берет из учетной системы, разработанной в модуле №1.

Функциональные требования	Значимость для заказчика
Зарегистрирован бот в любой соцсети или мессенджере	2
Пользователь может «зарегистрироваться» в боте, отправив ему свой номер телефона (по нему будет осуществляться проверка заказов и т.п.)	2
Когда заказ поступает на пункт выдачи – пользователю приходит сообщение от бота с информацией о том, что заказ прибыл, указывается номер заказа и срок его хранения	2
Когда остается 1 день до окончания срока хранения – бот присылает пользователю уведомление о том, что срок хранения скоро закончится	2
Когда пользователь получил заказ на пункте выдачи – бот присылает ему об этом уведомление	2
После выдачи заказа бот присылает пользователю приглашение поставить оценку сотруднику ПВЗ (от 1 до 5), данные опроса попадают в учетную систему из модуля №1, далее они доступны для просмотра администратору	2
В учетной системе реализована возможность построения отчета по сотрудникам ПВЗ с их средними оценками от клиентов за период (период выбирает пользователь)	2

После оценки работы сотрудника ПВЗ бот предлагает пользователю оставить отзыв о работе ПВЗ (текстом), данные сохраняются в учетной системе и доступны для просмотра администратору	2
Если оценка клиента «1» или «2» и клиент оставил отзыв – учетная система выводит предупреждение администратору о том, что получена негативная обратная связь	2
Пользователь с помощью бота может одним действием (одним запросом) посмотреть все свои заказы, которые уже прибыли на ПВЗ в формате: «номер заказа, срок хранения»	2

## Модуль В. Интеграция системы распознавания на основе ИИ

Время на выполнение модуля – 3 часа 30 минут.

Инвариант.

### «Поговори со мной».

Упрощаем работу сотрудника ПВЗ - добавляем систему распознавания речи. Нужно реализовать голосовые команды:

- Найти заказ по номеру телефона клиента - система в ответ должна сказать, что заказа нет, либо озвучить номер складской ячейки (или вывести на экран)
- Выдать заказ - реализовать процедуру выдачи заказа с голосовым управлением (и подтверждением операций)
- Реализовать процедуру приемки заказов на ПВЗ с голосовым управлением
- Голосовое управление некоторыми другими функциями

Функциональные требования	Значимость для заказчика
Система имеет возможность (после нажатия специальной кнопки) распознать номер телефона клиента	2
Реализовано распознавание телефона не по нажатию кнопки, а по распознаванию ключевого слова (например, «Алиса!»)	2
После распознавания номера телефона система проверяет корректность номера телефона (10 цифр), выполняет поиск заказов и выводит результат поиска на экран в формате «номер заказа, номер ячейки (№ стеллажа, № ячейки)» (в том числе, если заказов несколько).	2
После распознавания номера телефона, если заказ на складе единственный, то система озвучивает голосом номер ячейки на складе, где находится заказ	2
Реализовать процесс выдачи заказа с голосовым управлением (после поиска заказа сотрудник ПВЗ подтверждает голосом, что готов выдать этот заказ, система формирует документ о выдаче, сотрудник подтверждает, далее проводится стандартная процедура выдачи заказа – формирование документов, освобождение склада и т.д.)	2
Реализовано распознавание номера заказа с голосовой активацией	2
Если распознанного номера заказа нет в системе – система предлагает зарегистрировать новый заказ и ждет подтверждения голосом от	2

пользователя. После регистрации нового заказа система предлагает ячейку на складе, где необходимо разместить данный заказ.	
Система может работать в режиме «информационного киоска» - с ней не работает сотрудник ПВЗ, с ней работает клиент ПВЗ, который может назвать свой номер телефона и увидеть список своих заказов, доступных к выдаче. Другие функции при этом должны быть недоступны.	2
Администратор имеет возможность записать голосовой ответ пользователю, оставившему негативную обратную связь в боте. Бот пересылает клиенту и голосовой ответ, и текстовый вариант (сгенерированный системой распознавания).	2
Клиент имеет возможность оставить обратную связь голосовым сообщением в боте – в учетную систему попадает и файл с голосом, и текстовая расшифровка (сгенерированная системой распознавания).	2

## Модуль Г. Интеграция системы аналитики

Время на выполнение модуля – 3 часа 30 минут.

Инвариант.

### «Пункт управления разбора полетов»

Нужно реализовать систему аналитики для контроля работы ПВЗ.

Нужно реализовать наглядную систему отчетов в стиле «панели управления» (дашборд):

- "Сегодняшний день" - сколько заказов получено, сколько выдано, сколько на хранении, общая история за месяц, графики активности.
- "Итоги месяца"
- "Общие показатели ПВЗ"

Функциональные требования	Значимость для заказчика
Реализовано три отдельных дашборда («Сегодняшний день», «Итоги месяца» и «Общие показатели ПВЗ») с возможностью переключения между ними	2
Реализован «виджет» «Сколько заказов получено с начала дня до текущего момента»	2
Реализован «виджет» «Сколько заказов выдано с начала дня до текущего момента»	2
Реализован «виджет» «Состояние склада» (сколько ячеек свободно, сколько ячеек занято, у скольких заказов истекает срок хранения)	2
Реализован график активности (выдача и прием заказов) ПВЗ по часам за выбранный день (в том числе, можно выбрать и текущий день)	2
Реализована сводная таблица «Итоги месяца»: сколько заказов получено, сколько заказов выдано, в разрезах по сотрудникам ПВЗ / по дням	2
Реализован график количества принятых и выданных заказов по месяцам	2
Реализован график со средним сроком нахождения заказа на складе по месяцам	2
Реализован график (столбчатая диаграмма) среднего количества свободных (занятых) ячеек на складе по месяцам	2
Реализован график (столбчатая диаграмма) средней оценки сотрудников ПВЗ клиентами за месяц	2

## Модуль Д. Представление системы автоматизации бизнес-процессов

Время на выполнение модуля – 3 часа.

Вариатив.

**Задания:** *Необходимо подготовить презентацию и представить бизнес-приложение управляющему офису и коллегам, при коммуникации учесть интересы и задачи каждой аудитории, ответить на вопросы.*

## **2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ<sup>1</sup>**

Непосредственно на чемпионате в ранее опубликованное задание могут быть внесены изменения в объеме 30%. Изменения могут и не вноситься.

После проведения жеребьевки участникам предоставляется не более двух часов на проверку и подготовку своего рабочего места.

Конкурсанты имеют доступ в интернет. Команда управления компетенцией должна обеспечить контроль самостоятельности выполнения работы.

Необходимо обеспечить конкурсантов индивидуальными наушниками.

Результаты выполнения задания должны быть сохранены указанным главным экспертом образом. Результаты, не сохраненные указанным порядком, проверке не подлежат.

Проверка по решению экспертного сообщества может осуществляться:

- на рабочих местах экспертных групп;
- на рабочих местах конкурсантов.

В случае любого нерегламентированного использования информации (в локальной сети, в сети Интернет, на внешних источниках) или получения конкурсантами каким-либо способом нерегламентированной информации, которая может способствовать получению преимущества, результаты за соответствующий модуль (и) могут быть обнулены в установленном порядке.

### **2.1. Материалы и оборудование, разрешенные на площадке**

Участники могут слушать музыку. Наушники и файлы музыки должны быть предварительно сданы техническому эксперту. Принесенная музыка будет храниться на серверах для конкурсантов, к которым они будут иметь доступ.

---

<sup>1</sup> Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.

Участники могут принести с собой свои клавиатуры, мышки и коврики для мышек. Все принесенные клавиатуры, мышки и коврики должны быть предварительно сданы на проверку техническому эксперту. Запрещено использование клавиатур и мышек с подключением по беспроводным каналам. Устройства ввода не должны быть программируемыми.

Экспертам разрешается делать фото их участников во время чемпионата. Экспертам разрешается пользоваться фото- и видеооборудованием, находясь в помещении для экспертов, за исключением случаев, когда документы, относящиеся к соревнованию, находятся в комнате. Фотосъемку предварительно необходимо согласовать с Главным экспертом.

Конкурсантам разрешается использовать личные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только после завершения конкурса.

Экспертам разрешается пользоваться личными компьютерами, планшетами, мобильными телефонами или смарт-часами находясь в помещении для экспертов, за исключением случаев, когда в этом помещении находятся документы, имеющие отношение к соревнованию.

## **2.2. Материалы и оборудование, запрещенные на площадке**

- мобильные устройства (в том числе телефоны);
- фото/видео устройства;
- карты памяти и другие носители информации;
- внутренние устройства памяти в собственном оборудовании.

## **3. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение №1 Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

Приложение №2 Матрица конкурсного задания

Приложение №3 Критерии оценки

Приложение №4 Инструкция по охране труда и технике безопасности