# Инструкция по исправлению проблемы с отображением ответов в чате

**Автор:** MiniMax Agent **Дата:** 30 июня 2025

## 📋 Описание проблемы

Ответы от LLM через API поступают в терминал, но не отображаются в интерфейсе чата, хотя в логах видно, что данные доходят до чата.

# 🔍 Корень проблемы

**Основная проблема:** Несоответствие типов данных между CrewAIClient и ChatWidget.

#### Детали:

1. B crewai\_client.py (строка 87):
 python return data["response"] # ← Возвращает СТРОКУ

2. B chat\_widget.py (строки 199-204):

```
python if process_result and "response" in process_result: # ← Ожидает СЛОВАРЬ response = process_result["response"] elif process_result and "error" in process_result: response = f"Ошибка CrewAI: {process_result["error"]}" else: response = "Неизвестный ответ от CrewAI." # ← Всегда выполняется!
```

#### 3. **Результат:**

- process\_result получает строку
- Условие "response" in process\_result проверяет наличие подстроки "response" в тексте ответа
- Если слова "response" нет в ответе, выполняется else с сообщением "Неизвестный ответ от CrewAI."



Вариант 1: Изменить crewai\_client.py (РЕКОМЕНДУЕТСЯ)

Заменить метод process\_request в файле crewai\_client.py:

```
def process_request(self, message, force_crewai=False):
    Обрабатывает запрос через CrewAI API
    ИСПРАВЛЕНИЕ: Теперь возвращает структурированный объект
    if not self.is_available():
        return {
            "response": f"CrewAI API сервер недоступен...",
            "error": "server_unavailable",
            "processed_with_crewai": False
        }
    try:
        response = requests.post(
            f"{self.base_url}/api/process",
            json={"message": message, "force_crewai": False},
            timeout=60
        )
        if response.status_code == 200:
            data = response.json()
            # ИСПРАВЛЕНИЕ: Возвращаем полный объект
            if "response" in data:
                return {
                    "response": data["response"],
                    "processed_with_crewai":
data.get("processed_with_crewai", False)
                }
            elif "error_message" in data:
                return {
                    "response": data["error_message"],
                    "error": data.get("error", "unknown_error"),
                    "processed_with_crewai":
```

```
data.get("processed_with_crewai", False)
                }
            else:
                return {
                    "response": "Неизвестный формат ответа от
сервера",
                    "error": "invalid_response_format"
                }
        else:
            return {
                "response": f"Ошибка HTTP {response.status_code}",
                "error": f"http_error_{response.status_code}"
            }
    except requests.RequestException as e:
        return {
            "response": f"Ошибка связи: {str(e)}",
            "error": "connection_error"
        }
```

#### Bариант 2: Изменить chat\_widget.py

Заменить логику обработки ответа в методе send\_message:

```
# В функции process_in_background()
try:
    process_result = self.crew_ai_client.process_request(text)
    logger.info(f"Получен результат: {process_result}")
    # ИСПРАВЛЕНИЕ: Обрабатываем и строку, и словарь
    if isinstance(process_result, dict):
        if "response" in process_result:
            response = process_result["response"]
        elif "error" in process_result:
            response = f"Ошибка: {process_result['error']}"
        else:
            response = "Неизвестный формат ответа"
    elif isinstance(process_result, str):
        response = process_result # Прямое использование строки
    else:
        response = "Неподдерживаемый тип ответа"
except Exception as e:
    response = f"Ошибка обработки: {str(e)}"
```



#### 1. Улучшенная замена сообщения ожидания

```
def _update_assistant_response(self, waiting_id, response,
error_occurred=False):
    """Заменяет сообщение ожидания на реальный ответ"""
    try:
        current_html = self.history.toHtml()
        waiting_span = f"<span id='{waiting_id}'> ₹ Обрабатываю
запрос...</span>"
        if waiting_span in current_html:
            # Заменяем сообщение ожидания
            updated_html = current_html.replace(waiting_span,
response)
            self.history.setHtml(updated_html)
        else:
            # Fallback: добавляем новое сообщение
            self.append_message("Ассистент", response)
    except Exception as e:
        logger.error(f"Ошибка обновления: {e}")
        self.append_message("Ассистент", response)
    self.send_btn.setEnabled(True)
```

#### 2. Методы отладки

```
def test_crewai_connection(self):
    """Тестирует соединение с CrewAI API"""
    if not self.crew_ai_client:
        self.append_message("Система", "X CrewAI клиент не
инициализирован")
        return False
    if not self.crew_ai_client.is_available():
        self.append_message("Система", "Х CrewAI API сервер
недоступен")
        return False
    try:
        test_result = self.crew_ai_client.process_request("Tect
соединения")
        self.append_message("Система", f" ✓ Тест успешен:
{test_result}")
        return True
    except Exception as e:
        self.append_message("Система", f" 🔀 Ошибка теста: {e}")
        return False
```

# 🔧 Пошаговая инструкция

- 1. Сделайте резервную копию оригинальных файлов
- 2. Замените crewai\_client.py на исправленную версию
- 3. Обновите методы в chat\_widget.py:
  - send\_message()
     update\_assistant\_response()
- 4. Добавьте метод тестирования test\_crewai\_connection()

- 5. Перезапустите приложение
- 6. Протестируйте отправку сообщения

# 🧪 Тестирование

```
# В консоли Python или через метод в chat_widget.py
chat_widget.test_crewai_connection()
```

### 📝 Логирование для отладки

Добавьте подробное логирование:

```
logger.info(f"Тип результата: {type(process_result)}")
logger.info(f"Содержимое результата: {process_result}")
logger.info(f"Проверка 'response' in result: {'response' in
str(process_result)}")
```

# 🔽 Ожидаемый результат

#### После исправления:

- 1. 🔽 Ответы LLM корректно отображаются в интерфейсе чата
- 2. 🔽 Сообщения ожидания заменяются реальными ответами
- 3. 🔽 Ошибки обрабатываются и отображаются корректно
- 4. 🔽 Логи показывают правильную обработку данных

# 🊨 Возможные дополнительные проблемы

- 1. Кодировка текста убедитесь, что все файлы в UTF-8
- 2. Потоки Qt используйте QTimer.singleShot(0, update\_ui) для обновления UI

3. **HTML-экранирование** - используйте <a href="html.escape">html.escape</a>() для безопасного отображения

Эта инструкция должна полностью решить проблему с отображением ответов в чате!