



смотри. мы будем это публиковать на гитхаб. нужна авторизация/синхронизация с гугл таблицей через екшнс - опубликовал в мейн - получил обновления таблицы!

И все сообщения от бота! должны быть в отдельном конфиг листе на ексель таблице!!
чтобы админ управлял легко! и мог изменить текст автоматически. скрипт должен
каждый раз брать настройки с этого листа! добавь дополнение к этому всем. доп файл

создай доп файл мд

Добавлю отдельный файл-надстройку к ТЗ, чтобы закрыть два новых требования: GitHub Actions ↔ Google Sheets и вынос всех текстов бота в конфиг-таблицу.

Ниже — содержимое нового файла TZ-GitHub-Sync-and-Config.md, который можно положить рядом с основным ТЗ в репозитории.

```
# ДОПОЛНЕНИЕ К ТЗ: GITHUB ACTIONS И КОНФИГ ТЕКСТОВ БОТА ЧЕРЕЗ GOOGLE SHEETS
```

```
**Проект:** Бот автоматизации аукционов ВКонтакте  
**Файл:** Дополнение к ТЗ (GitHub + Config-лист сообщений)  
**Дата:** 06.02.2026
```

```
---
```

1. ЦЕЛЬ ДОПОЛНЕНИЯ

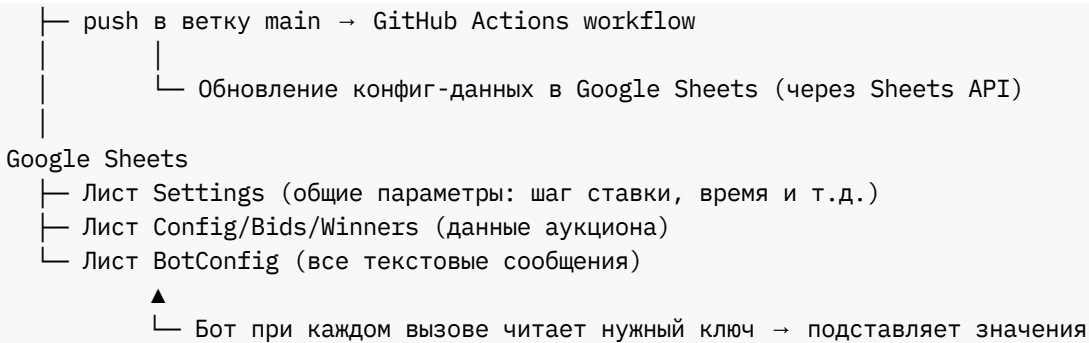
1. Добавить механизм **синхронизации конфигурации бота** (включая тексты сообщений) через
 - При публикации в `main` GitHub-репозитория — автоматически обновлять конфиг-лист в Google Sheets
 - Обратно: админ может править тексты в Google Sheets, а скрипт всегда читает актуальные значения из конфига
2. Вынести **все текстовые сообщения бота** (ЛС, комментарии, шаблоны) в отдельный лист `BotMessages` в Google Sheets
 - Админ управляет текстами без правок кода.
 - Скрипт **никогда не хардкодит текст**, а берёт его только из `BotConfig`.

```
---
```

2. АРХИТЕКТУРА И ПОДХОД

2.1. Общая схема

```
```text  
GitHub (репозиторий с кодом)
|
```



## 2.2. Два источника правды

- **Тексты сообщений и шаблоны:**

Источник правды → лист BotConfig в Google Sheets.

- **Структура и дефолтные значения** (ключи, примеры текстов, комментарии):

Источник правды → YAML/JSON-файл в репозитории (config/bot-messages.yml).

GitHub Actions при пуше в main синхронизирует структуру и дефолты из репозитория в лист BotConfig, **не затирая пользовательские правки текста**, если они уже есть.

## 3. ЛИСТ BotConfig В GOOGLE SHEETS

### 3.1. Структура листа BotConfig

Создать новый лист в основной таблице: BotConfig.

Структура:

key	value	description
msg_outbid_title	❗ Ваша ставка перебита!	Заголовок
msg_outbid_body	Лот: {LOT_NAME}\nВаша ставка: {OLD_BID}₽ ...	Текст
msg_winner_title	🎉 Поздравляем! Вы выиграли лот.	Заголовок
msg_winner_body	Фигурка: {LOT_NAME} ...	Тело сообщения
msg_auction_no_wins	Вы не выиграли ни одного лота в этом аукционе.	Ответ
msg_auction_summary_template	Добрый день!\n\nВаши выигранные лоты:\n...	Шаблон
msg_accumulate_ok	✔ Отлично! Ваши фигурки отложены...	Ответ
msg_error_generic	Произошла ошибка. Попробуйте позже.	Общая
comment_winner_template	🏆 Победитель: @id{USER_ID} ({USER_NAME}) ...	Комментарий
report_admin_header	❗ Аукцион завершён!\n\n	Заголовок
report_admin_line	Лот {LOT_ID}: {LOT_NAME} — {PRICE}₽ ({USER})	Шаблон

- **key** — уникальный идентификатор сообщения.
- **value** — текущий текст сообщения (может менять админ).
- **description** — пояснение назначения ключа (для админа).
- **enabled** — флаг (TRUE/FALSE) для включения/выключения отдельных сообщений (на будущее).

## 3.2. Плейсхолдеры

Поддерживаем плейсхолдеры в `value`, которые будут заменяться в коде:

- `{LOT_ID}` — номер лота
- `{LOT_NAME}` — название лота
- `{OLD_BID}` — предыдущая ставка
- `{NEW_BID}` — новая ставка
- `{USER_NAME}` — имя пользователя
- `{USER_ID}` — VK id пользователя
- `{POST_LINK}` — ссылка на пост
- `{LOTS_LIST}` — список выигранных лотов
- `{LOTS_TOTAL}` — сумма за лоты
- `{DELIVERY_COST}` — стоимость доставки
- `{TOTAL_COST}` — итого к оплате
- `{ITEM_COUNT}` — количество лотов
- `{PAYMENT_PHONE}` — номер для оплаты
- `{PAYMENT_BANK}` — банк

## 4. ДОПОЛНЕНИЯ В КОД БОТА (APPS SCRIPT)

### 4.1. Класс для работы с конфигом сообщений

Добавить вспомогательный модуль, например `ConfigService.gs`:

```
const CONFIG_SHEET_NAME = 'BotConfig';
const CONFIG_CACHE_TTL = 300; // 5 минут

function getConfigSheet_() {
 const ss = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet();
 return ss.getSheetByName(CONFIG_SHEET_NAME);
}

/**
 * Загружает все ключи/значения из BotConfig в объект.
 */
function loadBotConfig() {
 const cache = CacheService.getScriptCache();
 const cached = cache.get('bot_config');
 if (cached) {
 return JSON.parse(cached);
 }

 const sheet = getConfigSheet_();
 if (!sheet) {
```

```

 throw new Error('Sheet "BotConfig" not found');
}

const values = sheet.getDataRange().getValues();
const headers = values;
const keyIndex = headers.indexOf('key');
const valueIndex = headers.indexOf('value');
const enabledIndex = headers.indexOf('enabled');

const config = {};

for (let i = 1; i < values.length; i++) {
 const row = values[i];
 const key = row[keyIndex];
 const value = row[valueIndex];
 const enabled = (row[enabledIndex] + '').toLowerCase() !== 'false';

 if (key && enabled) {
 config[key] = value;
 }
}

cache.put('bot_config', JSON.stringify(config), CONFIG_CACHE_TTL);
return config;
}

/**
 * Возвращает строку-конфиг по ключу. Если нет — дефолт из кода или бросает ошибку.
 */
function getConfigValue(key, defaultValue) {
 const config = loadBotConfig();
 if (config[key] !== undefined && config[key] !== '') {
 return config[key];
 }
 if (defaultValue !== undefined) {
 return defaultValue;
 }
 throw new Error('Config key not found: ' + key);
}

/**
 * Подстановка плейсхолдеров в шаблон.
 */
function fillTemplate(template, data) {
 let result = template;
 Object.keys(data).forEach(function (placeholder) {
 const re = new RegExp('\\{' + placeholder + '\\}', 'g');
 result = result.replace(re, data[placeholder]);
 });
 return result;
}

```

## 4.2. Использование в основных модулях

### Пример: уведомление о перебитой ставке

```
function sendOutbidNotification(previousLeaderId, lot, oldBid, newBid, newLeaderName, pos
 const title = getConfigValue('msg_outbid_title', 'Ваша ставка перебита!');
 const bodyTemplate = getConfigValue('msg_outbid_body',
 'Лот: {LOT_NAME}\nВаша ставка: {OLD_BID}₽\nНовая ставка: {NEW_BID}₽\n\nСделайте новую
);

 const body = fillTemplate(bodyTemplate, {
 LOT_NAME: lot.name,
 OLD_BID: oldBid,
 NEW_BID: newBid,
 POST_LINK: postLink,
 });

 const text = title + '\n\n' + body;
 sendMessage(previousLeaderId, text);
}
```

### Пример: сводка по команде АУКЦИОН

```
function sendAuctionSummary(userId, lotsList, lotsTotal, deliveryCost, totalCost, itemCou
 const template = getConfigValue('msg_auction_summary_template');
 const message = fillTemplate(template, {
 LOTS_LIST: lotsList,
 LOTS_TOTAL: lotsTotal,
 DELIVERY_COST: deliveryCost,
 TOTAL_COST: totalCost,
 ITEM_COUNT: itemCount,
 PAYMENT_PHONE: settings.payment_phone,
 PAYMENT_BANK: settings.payment_bank,
 });

 sendMessage(userId, message);
}
```

### Пример: комментарий с победителем

```
function buildWinnerComment(lot, winner) {
 const template = getConfigValue(
 'comment_winner_template',
 'Победитель: @id{USER_ID} ({USER_NAME})\nФинальная ставка: {PRICE}₽\n\nДля оформлен
);

 return fillTemplate(template, {
 USER_ID: winner.id,
 USER_NAME: winner.first_name + ' ' + winner.last_name,
 PRICE: lot.current_price,
 });
}
```

## КРИТИЧЕСКОЕ ТРЕБОВАНИЕ:

Все новые/старые тексты бота (комментарии, ЛС, ошибки, подсказки) должны быть реализованы **только через** `getConfigValue` + **плейсхолдеры**, прямых строк в коде быть не должно, кроме дефолтов.

## 5. СИНХРОНИЗАЦИЯ ЧЕРЕЗ GITHUB ACTIONS

### 5.1. Цель

При каждом пуше в `main`:

- Обновлять структуру и набор ключей в листе `BotConfig` на основе `config/bot-messages.yml` (или `.json`):
  - Если ключ **есть в файле, но нет в таблице** — добавить строку с дефолтным текстом и `description`.
  - Если ключ **есть в таблице, но нет в файле** — **не удалять**, пометить как `enabled = FALSE` или оставлять (на усмотрение).
  - Если ключ есть и там, и там — **НЕ перезаписывать** `value`, чтобы не терять правки админа; обновлять лишь `description` при необходимости.

Таким образом, GitHub → управляет структурой и дефолтами, а админ в Google Sheets → управляет конкретными текстами.

### 5.2. Файл конфигурации в репозитории

Создать файл: `config/bot-messages.yml`

```
messages:
 msg_outbid_title:
 default: "❗ Ваша ставка перебита!"
 description: "Заголовок уведомления о перебитой ставке"
 msg_outbid_body:
 default: |
 Лот: {LOT_NAME}
 Ваша ставка: {OLD_BID}₽
 Новая ставка: {NEW_BID}₽

 Сделайте новую ставку здесь: {POST_LINK}
 description: "Текст уведомления о перебитой ставке"
 msg_winner_title:
 default: "❗ Поздравляем! Вы выиграли лот."
 description: "Заголовок ЛС победителю"
 msg_winner_body:
 default: |
 Фигурка: {LOT_NAME}
 Ваша ставка: {PRICE}₽

 Для оформления заказа напишите "АУКЦИОН" в ЛС группы.
 description: "Текст ЛС победителю"
 msg_auction_summary_template:
```

```
default: |
 Добрый день!

 Ваши выигранные лоты:
 {LOTS_LIST}

 Сумма за лоты: {LOTS_TOTAL}₽
 Доставка ({ITEM_COUNT} фигурок): {DELIVERY_COST}₽

 ИТОГО К ОПЛАТЕ: {TOTAL_COST}₽

 Для оформления отправки пришлите:
 1. ФИО полностью
 2. Город и адрес
 3. Номер телефона
 4. Скриншот оплаты

 ☐ Реквизиты: {PAYMENT_BANK} — {PAYMENT_PHONE}
description: "Шаблон сообщения по команде АУКЦИОН"
```

### 5.3. GitHub Actions: общая идея

1. Создать сервисный аккаунт в Google Cloud с доступом к Google Sheets API.
2. Сохранить JSON ключ как GitHub Secret: GCP\_SERVICE\_ACCOUNT\_JSON.
3. Сохранить ID таблицы в Secret: GOOGLE\_SHEET\_ID.

Пример workflow-файла: `.github/workflows/sync-bot-config.yml`

```
name: Sync BotConfig to Google Sheets

on:
 push:
 branches: [main]
 paths:
 - "config/bot-messages.yml"

jobs:
 sync-config:
 runs-on: ubuntu-latest

 steps:
 - name: Checkout repo
 uses: actions/checkout@v4

 - name: Setup Node.js
 uses: actions/setup-node@v4
 with:
 node-version: "20"

 - name: Install dependencies
 run: npm install js-yaml googleapis

 - name: Sync BotConfig to Google Sheets
 env:
```

```
GCP_SERVICE_ACCOUNT_JSON: ${ secrets.GCP_SERVICE_ACCOUNT_JSON }
GOOGLE_SHEET_ID: ${ secrets.GOOGLE_SHEET_ID }
run: |
 node ./scripts/sync-bot-config.js
```

## 5.4. Скрипт scripts/sync-bot-config.js (концепция)

Псевдокод:

```
const { google } = require('googleapis');
const fs = require('fs');
const yaml = require('js-yaml');

async function main() {
 const cred = JSON.parse(process.env.GCP_SERVICE_ACCOUNT_JSON);
 const sheetId = process.env.GOOGLE_SHEET_ID;
 const auth = new google.auth.JWT(
 cred.client_email,
 null,
 cred.private_key,
 ['https://www.googleapis.com/auth/spreadsheets']
);
 const sheets = google.sheets({ version: 'v4', auth });

 // 1. Прочитать bot-messages.yaml
 const doc = yaml.load(fs.readFileSync('config/bot-messages.yaml', 'utf8'));
 const messages = doc.messages || {};

 // 2. Прочитать текущий BotConfig из таблицы
 const res = await sheets.spreadsheets.values.get({
 spreadsheetId: sheetId,
 range: 'BotConfig!A1:D1000',
 });

 const rows = res.data.values || [];
 const header = rows || ['key', 'value', 'description', 'enabled'];
 const keyIndex = header.indexOf('key');
 const valueIndex = header.indexOf('value');
 const descIndex = header.indexOf('description');
 const enabledIndex = header.indexOf('enabled');

 const existing = {};
 for (let i = 1; i < rows.length; i++) {
 const row = rows[i];
 const key = row[keyIndex];
 existing[key] = { rowIndex: i + 1, row };
 }

 const updates = [];
 const appends = [];

 // 3. Для каждого ключа из YAML
 for (const [key, meta] of Object.entries(messages)) {
 const def = meta.default || '';
 const desc = meta.description || '';
```



```

 if (existing[key]) {
 // Уже есть строка: не трогаем value, но обновляем description/ enabled
 const rowIndex = existing[key].rowIndex;
 const row = existing[key].row;

 const newDesc = desc || row[descIndex];
 const newEnabled = row[enabledIndex] || 'TRUE';

 updates.push({
 range: `BotConfig!C${rowIndex}:D${rowIndex}`,
 values: [[newDesc, newEnabled]],
 });
 } else {
 // Нет ключа → добавляем с дефолтным value
 appends.push([
 key,
 def,
 desc,
 'TRUE',
]);
 }
 }
}

// 4. Обновить description/enabled
if (updates.length > 0) {
 await sheets.spreadsheets.values.batchUpdate({
 spreadsheetId: sheetId,
 requestBody: {
 valueInputOption: 'RAW',
 data: updates,
 },
 });
}

// 5. Добавить новые строки
if (appends.length > 0) {
 await sheets.spreadsheets.values.append({
 spreadsheetId: sheetId,
 range: 'BotConfig!A1',
 valueInputOption: 'RAW',
 insertDataOption: 'INSERT_ROWS',
 requestBody: {
 values: appends,
 },
 });
}

main().catch(err => {
 console.error(err);
 process.exit(1);
});

```

**Итог:**

- Ты пушишь изменения в `config/bot-messages.yml` → GitHub Actions приводит BotConfig к нужной структуре.
- Админ меняет `value` прямо в Google Sheets → бот использует актуальный текст **без нового деплоя кода**.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ

1. Все тексты бота вынести в лист BotConfig.
2. Вся логика отправки сообщений и комментариев должна использовать `getConfigValue(...)` + `fillTemplate(...)`.
3. В основном ТЗ (`TZ-VK-Auction-Bot.md`) в разделах про шаблоны сообщений добавить ссылку:  
«Текст берётся из листа BotConfig по ключу {ключ}» — вместо жёстко прописанных строк.
4. В репозитории создать:
  - `config/bot-messages.yml`
  - `.github/workflows/sync-bot-config.yml`
  - `scripts/sync-bot-config.js`
5. Описать для заказчика в документации (не технической), что:
  - Все формулировки можно менять прямо в таблице.
  - Перезагрузка бота не требуется: новые тексты подхватываются автоматически (с задержкой до 5 минут из-за кеша).

### Конец дополнения к ТЗ

Если хочешь, могу сразу адаптировать основной ``TZ-VK-Auction-Bot.md``, чтобы в разделах пр

`<div align="center">✂</div>`

[^1]: <https://github.com/marketplace/actions/gsheet-action>  
 [^2]: <https://github.com/marketplace/actions/transfer-github-project-issues-into-google-s>  
 [^3]: <https://discuss.google.dev/t/google-sheets-credentials-in-github-actions-environment>  
 [^4]: <https://github.com/marketplace/actions/classroom-to-sheets-integration>  
 [^5]: <https://www.jaredwhalen.com/blog/deploy-gh-action-from-sheets>  
 [^6]: <https://apptivasoftware.com/blog/creating-a-settings-section-in-google-sheets-apps>  
 [^7]: <https://dev.vk.com/en/messages.send>  
 [^8]: [https://www.obrien.page/blog/2023/03\\_10\\_google\\_and\\_github\\_actions/](https://www.obrien.page/blog/2023/03_10_google_and_github_actions/)  
 [^9]: <https://support.google.com/a/answer/13686736?hl=en>  
 [^10]: <https://stackoverflow.com/questions/65216016/how-to-send-post-requests-to-the-vk-a>  
 [^11]: <https://apipheny.io/github-api-google-sheets/>  
 [^12]: <https://stackoverflow.com/questions/64775506/apps-script-external-stylesheet>  
 [^13]: <https://messagingio.com/guides/requirements-for-the-content-and-format-of-vk-message>

[^14]: <https://github.com/marketplace/actions/sync-github-issues-to-a-sheet>

[^15]: <https://www.youtube.com/watch?v=liiKfPJewGo>