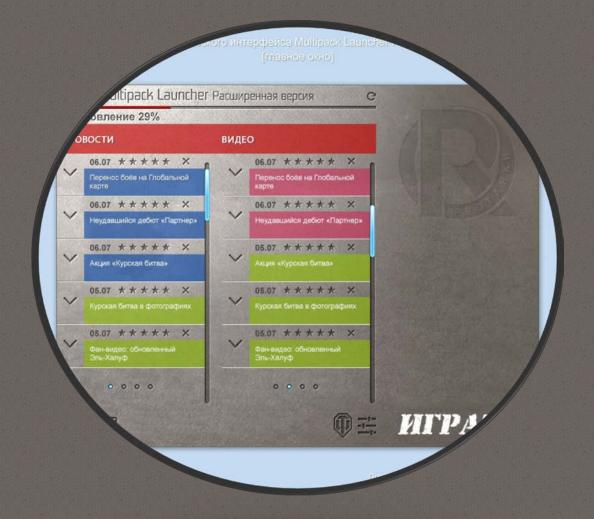
# **Multipack Launcher**

Многие пользователи посещают различные ресурсы танковой тематики с целью получить необходимую им информацию. Данный подход, на наш взгляд, не удобен тем, что занимает дополнительное время, как и необходимость помнить адреса нужных ресурсов. «!Hell Multipack Launcher» разрабатывался с целью объединить в себе ключевые ресурсы и заменить стандартный лаунчер WOT. Да, именно заменить! ☺



Проект «Multipack Launcher» несет в себе более емкую функциональную базу по сравнению со стандартным лаунчером клиента игры:

- Вывод списка видео с канала Youtube;
- Персональная статистика пользователя;
- Информация о клане;
- Проверка обновлений клиента игры посредством разработанной нами системы «подтверждений», позволяющая отслеживать обновления БЕЗ подключения к сервисам Wargaming.net;
- Мультиязычность приложения.

**Цель проекта** – расширение стандартного лаунчера WOT путем внедрения дополнительных функций, часто используемых пользователями, в том числе и зарубежными.

<u>Ценность</u> — сбор востребованной пользователями информации в одном приложении; оптимизация слабых ПК для поднятия FPS в игре.

<u>Целевая аудитория</u> – все игроки «World of Tanks».

Изначально проект разрабатывался как составляющая мультипака мододелов и по сей день используется в составе мультипака «PROTaнки», но мы не останавливаемся на достигнутом и твердо решили улучшить функционал программы.

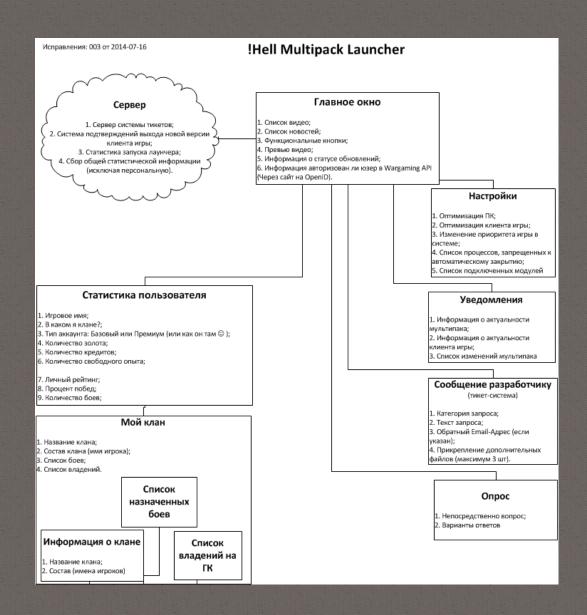
Таким образом, выделяем следующие ключевые «фишки» проекта:

- 1. Система «Подтверждений» версий обновлений клиента игры;
- 2. **Мультиязычность** (по состоянию на 17.07.2014 первую версию лаунчера в Рунете используют 94865 уникальных пользователей с

версией клиента 0.9.1.717 и 94 уникальных пользователя других стран).

	count	client	test	lang
	23	0.9.2.726	0	ru
	1	0.9.1.722	0	ru
	8	0.9.1.721	0	ru
	70	0.9.1.720	0	ru
	735	0.9.1.719	0	ru
	94865	0.9.1.717	0	ru
	1	0.9.1.724	0	en
	9	0.9.1.721	0	en
	55	0.9.1.720	0	en
	487	0.9.1.719	0	en
	94	0.9.1.717	0	en

И это только те, кто запускает лаунчер под управлением ОС Windows Vista и выше с предустановленным .NET Framework 4.5.



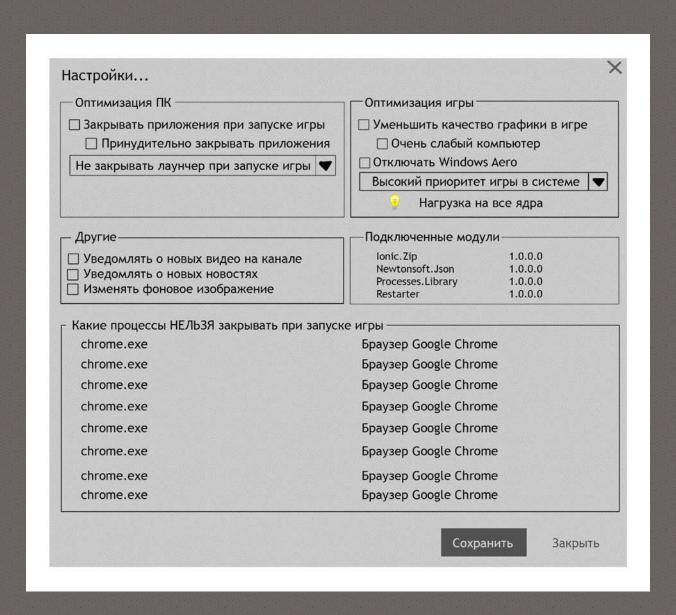
В переработанной версии лаунчера вводится поддержка устаревшей ОС Windows XP для поднятия интереса к программному продукту, а также разработкы функции просмотра статистики игрока, информации о клане, система опросов. Часть функций использует Wargaming API.

«Multipack Launcher» является клиент-серверным решением, принцип работы которого достаточно прост: для отправки каких-либо запросов на сервер используется уникальный идентификатор, полученный из сочетания таких данных, как имя активного пользователя в системе, имени рабочей группы или домена, версии операционной системы. Из этих данных высчитывается кэш-сумма, являющаяся идентификатором пользователя на сервере.

Данная привязка предоставляет пользователям следующие возможности, как:

- Пополнение «Глобального списка процессов» процессы, которые пользователи запрещают к закрытию при оптимизации ПК;
- Общение с разработчиком через тикет-систему, включая двустороннее общение (если пользователь добровольно укажет обратный email-agpec);
- Уведомления об актуальности ПО проверка обновлений мультипака (в составе которого идет лаунчер) и клиента игры;
- Система опросов нужно провести опрос среди пользователей добавляем в административном разделе нужные данные и пользователи увидят форму опроса (в разработке);
- *Статистика пользователя* можно посмотреть свою (и не только свою) статистику, не заходя ни на сайт wargaming.net, ни в клиент игры (в разработке);

• *Мой клан*. Если пользователь состоит в клане, то ему будет доступен данный раздел, где он сможет просмотреть список игроков клана, список назначенных боев и владений ГК.



Так как достаточно большая часть пользователей запускает клиент игры на слабых машинах, нами были введены функции оптимизации ПК и клиента игры путем применения тех или иных правил, а именно:

• При оптимизации ПК лаунчер считывает список процессов, которые будет закрывать при запуске игры. Если пользователь захочет оставить какие-либо процессы запущенными, то ему достаточно поставить

«галочку» напротив нужного и сохранить результат. Закрытие процессов происходит в два этапа:

- 1. Лаунчер передает приложениям команду закрытия;
- 2. Если приложение не отвечает, либо не закрывается в течение 10-ти секунд с момента подачи команды закрытия, оно принудительно закрывается (если включен соответствующий пункт).
- Оптимизация игры разделена на несколько подпунктов:
  - 1. Уменьшение качества графики в игре. Экспериментальным путем нами был выявлен нижний порог допустимой графики в сочетании «максимум FPS» и «качество графики». При включении опции «Очень слабый компьютер» помимо оптимизации графики изменяется разрешение экрана в игре на минимальное для конкретного соотношения сторон монитора. Например, на «квадратном» с соотношением сторон 4:3 минимальным разрешением является 1024x768;
  - 2. **Отключать Windows Aero.** Опция доступна пользователям ОС Win7 и выше. При выходе из игры WinAero автоматически запускается;
  - 3. **Выбор приоритета игры в системе.** Можно самостоятельно задать приоритет через стандартный диспетчер задач ОС, а можно в настройках выбрать нужный пункт. В большинстве случаев установка пункта «Высокий» дает наилучший результат по производительности игры;
  - 4. Нагрузка на ядра. С версии 0.9.1 была введена многоядерность в игру, вследствие чего у многих пользователей возникла проблема с понижением производительности. Теперь каждый пользователь может самостоятельно выбрать нагружать все ядра ПК или же только одно.

## Системные требования

### Поддерживаемая операционная система:

- Windows XP SP3
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Vista SP1 и выше
- Windows Server 2008
- Windows 7
- Windows Server 2008 R2
- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows Server 2012

#### Поддерживаемые архитектуры:

- x84
- x64

### Аппаратные требования:

- Рекомендуемый минимум: процессор Pentium с тактовой частотой 1ГГц или выше, 512 Мб оперативной памяти или больше.
- Минимальное место на диске (для .NET Framework 4.0):
  - ♦ x86 850 Mб
  - ♦ х64 2 Гб
- Минимальное место на диске (для «Multipack Launcher»): 5 Мб

#### Программное обеспечение:

- Установщик Windows 3.1 или более поздней версии (для .NET Framework 4.0)
- Internet Explorer 5.01 или более поздней версии (для .NET Framework 4.0)
- .NET Framework 4.0

#### Заключение

Первая версия лаунчера разрабатывалась как составляющая мультипака мододела, а благодаря Конкурсу, мы преобразуем его в более мощный инструмент взаимодействия каждого пользователя с компанией Wargaming.net.

Сам лаунчер является немного гибким, за счет чего его можно легко адаптировать как для работы с мультипаком, так и в качестве замены лаунчера WOT.

Ссылка на установочную версию:

http://ai-rus.com/pro/Multipack\_Launcher.exe (приложение будет размещено по данному адресу в процессе разработки)