

Worker report (research stage) ENG

1. **The study of alternative mechanisms for viewing, connecting, checking the status of active nodes.** Exploring the possibility of eliminating problems with the transition to empty pages (white screens when loading, error url)
2. **Studying application performance:** the presence of chunks (loading part of the bundle), re-rendering of components; component decomposition, orientation to the current design team wireframes.
3. As a conclusion from the previous paragraph, **the study of opportunities to divide into explorer, exchange and wallet bundles with partial integration into each other.** At the moment, this separation involves separate bundles on different subdomains. Some integration entails a slight expansion of the code base. Nevertheless, the main solution is the division into small chunks, as it is implemented now, but with some restructuring. A hybrid approach is also possible (pending)
4. **Exploring the database stored in the browser;** the possibility of reducing its volume, restructuring
5. **Application verification by metrics,** auditing by PageSpeed Insights and gtmetrix. Identify boot optimization issues.
6. **The study of frameworks,** which will be the main work on the implementation of interfaces. The JS framework will remain React + Redux, one of the following will probably be responsible for styling and appearance: AntDesign, MaterialDesign, some kind of self-written alternative. The main feature of ui-frameworks is a large number of component templates. This can be attributed to both advantages and disadvantages. In the case of a strong departure from the concept of a prepared component or the expansion of its functionality, it leads either to digging up documentation or to search for solutions on third-party resources. Among other things, part of the component templates may not be used, but be part of the main bundle of the project, which entails an overload.



7. **Search for packages and libraries to implement smaller specific tasks** (infographic output, drag`n`drop, modular grids, graphs). As an alternative solution, as opposed to ui-frameworks, it is considered the possibility of connecting only part of their components or completely independent libraries, so as not to limit themselves to the choice of implementing one or another interface element.
8. **Conduct surveys among current BitShares users and business representatives working for BitShares.** Several dozen people passed surveys and described the most important moments for them.
9. **Technical advice to the design team (Rossul)** on the possibility of implementing various elements and interface options.
10. **Formed a development plan for January-February.** This stage directly depends on the work of the design team, it will be completed in early January and presented to the public in the regular report of our worker

Worker report (research stage) RU

1. **Изучение альтернативных механизмов просмотра, подключения, проверки состояний активных нод.** Изучение возможности устранения проблем с переходом на пустые страницы (белые экраны при загрузке, ошибки url)
2. **Изучение производительности приложения:** наличие чанков (загрузка части бандла), ре-рендер компонентов; декомпозиция компонентов, ориентирование на текущие вайрфреймы команды дизайна.
3. Как вывод из предыдущего пункта, **изучение возможностей разделить на бандлы эксплорера, биржи и кошелька** с частичной интеграцией друг в друга. На данный момент такое разделение предполагает отдельные бандлы на разных поддоменах. Некоторая интеграция влечет за собой незначительное расширение кодовой базы. Всё же, основным решением является разделение на небольшие чанки, как это реализовано сейчас, но с некоторой реструктуризацией. Так же возможен гибридный подход (на рассмотрении)



4. **Изучение базы данных, хранимой в браузере;** возможности уменьшения её объемов, реструктуризации
5. **Проверка приложения метриками,** аудит инструментами PageSpeed Insights и gtmatrix. Выявление проблем оптимизации загрузки.
6. **Изучение фреймворков,** на которых будет вестись основная работа по реализации интерфейсов. JS-фреймворк останется React+Redux, за стилизацию и внешний вид, вероятно, будет отвечать один из следующих: AntDesign, MaterialDesign, какая-то самописная альтернатива. Основной особенностью ui-фреймворков является большое количество шаблонов компонентов. Это можно отнести как к преимуществам, так и недостаткам. В случае сильного отхода от концепции подготовленного компонента или расширения его функционала ведет за собой либо копание документации, либо в поиск решений на сторонних ресурсах. Помимо прочего, часть шаблонов компонентов может быть не использована, но являться частью основного бандла проекта, что влечет за собой оверлоад.
7. **Поиск пакетов и библиотек для реализации более мелких конкретных задач** (вывод инфографики, drag `n` drop, модульные сетки, графики). Как альтернативное решение ui-фреймворкам рассматривается возможностью подключения только части их компонентов или совершенно самостоятельных библиотек, дабы не ограничивать себя в выборе реализации того или иного элемента интерфейса.
8. **Проведение опросов среди текущих пользователей BitShares и представителей бизнеса, работающих на BitShares.** Несколько десятков человек прошли опросы и описали наиболее важные для них моменты.
9. **Технические консультации команды дизайна (Rossul)** на предмет возможности реализации различных элементов и вариантов интерфейса.
10. **Формируется план разработки на январь-февраль.** Данный этап напрямую зависит от работы команды дизайна, он будет окончен в начале января и представлен публике в регулярном отчете нашего воркера

