

4. Ошурков, В.А. Внедрение корпоративного сервиса «Jira» как элемента системы управления программными проектами/В.А. Ошурков, В.Н. Макашова//Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах. -2015. -№1. -С. 61-66

5. Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Колобова О.Л. Управление ИТ-проектами. Магнитогорск, 2015. 140 с.

6. Русякова М. С. Обзор современных моделей оценки зрелости управления проектами // Молодой ученый. — 2014. — №11. — С. 230-236.

## **ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ НА БАЗЕ КОНЦЕПЦИИ MVC.**

*Г.М. Пичугин, Д.Ю. Кузнецов*

*(г. Томск, Томский политехнический университет)*

### **APPROACH TO IMPLEMENTATION SOFTWARE COMPLEX FOR EMPLOYEE WORK TIME TRACKING BASED ON THE MVC CONCEPT.**

*G.M. Pichugin, D.Y. Kuznetsov*

*(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)*

The application which allows to edit work time data of shift workers.

Key words: MVC, UML, Spring, work time tracking, internal system, external system.

На текущий момент в Томском политехническом университете (ТПУ) внедрен и используется информационно-программный комплекс (ИПК) «Табель учета рабочего времени», позволяющий формировать и визировать через систему электронного документооборота университета документы установленных форм для расчета заработной платы сотрудников. Информация из ИПК передается в информационную систему бухгалтерии ТПУ. Однако, данный ИПК, не реализует возможность учета рабочего времени сотрудников, работающих посменно, и с установленным режимом суммированного учета рабочего времени.

Для решения выше указанной проблемы предлагается создать приложение, построенное на базе концепции Model View-Controller (MVC) [1], реализующее следующие функциональные требования:

- создание журнала учета рабочего времени за период;
  - редактирование журнала учета рабочего времени;
  - отправка данных журнала для утверждения руководителю подразделения;
  - утверждение журнала руководителем подразделения;
  - передача данных журнала в табель учета рабочего времени;
  - формирование отчетов по рабочему времени сотрудников,
  - передача данных по учету рабочего времени в систему обработки управленческой документации (СОУД) (система электронного документооборота ТПУ).
- передача данных согласованных в СОУД в автоматизированную систему бухгалтерии ТПУ, построенной на базе 1С.

Выше перечисленные функциональные требования реализуются в составе ИПК «Журнал учета рабочего времени», состоящего из следующих компонентов (Рис.1):

- «Компонент администрирования» — контроллер.
  - назначение периода учета;

- создание журнала учета рабочего времени за период;
- редактирование журнала учета рабочего времени;
- отправка данных журнала для утверждения руководителю подразделения;
- утверждение журнала;
- формирование отчетов за период по всему подразделению, по отдельным сотрудникам, по группам учета.
- просмотр
- «Компонент редактор данных» — представление.
- «Компонент передачи данных в табель» — контроллер.
- «Компонент передачи данных в СОУД» — контроллер.
- «Компонент передачи данных в 1С» — контроллер.

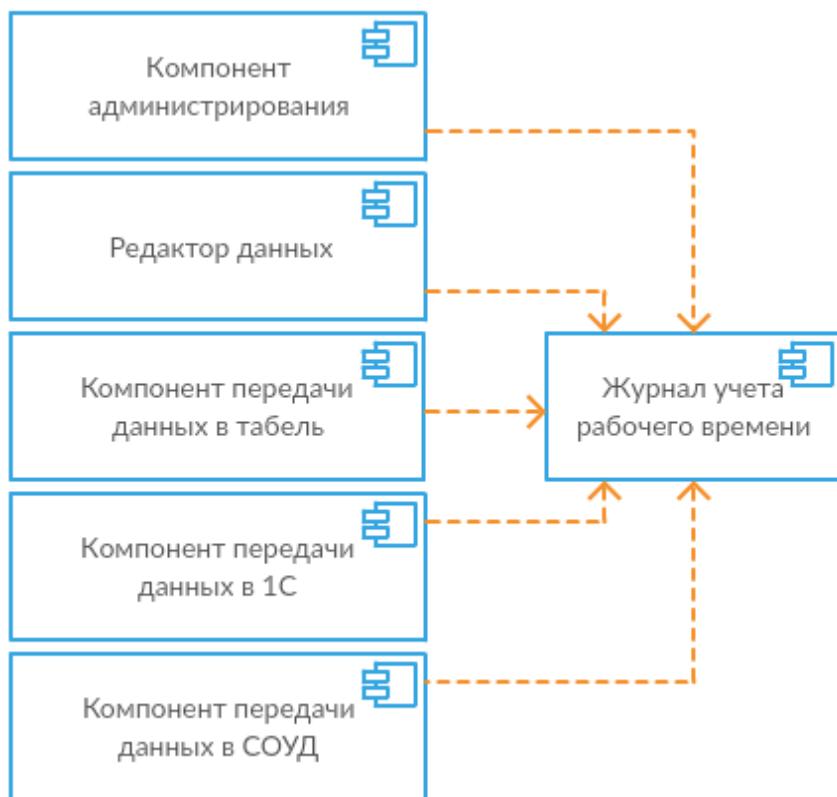


Рисунок 1 - Компоненты ИПК «Журнал учета рабочего времени»

Для реализации ИПК в качестве backend'a был выбран Spring Framework [2] (универсальный фреймворк с открытым исходным кодом для Java-платформы), в качестве frontend'a - ExtJS (библиотека JavaScript для разработки веб-приложений и пользовательских интерфейсов), СУБД - Oracle (объектно-реляционная система управления базами данных компании Oracle), для формирования отчетов - Oracle BI Publisher (инструмент для создания отчетов и документов).

Данный подход к реализации информационно-программного комплекса «Журнал учета рабочего времени» позволит пересмотреть концепцию построения приложений интегрируемых в систему электронного документооборота ТПУ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Крис Шеффер, Кларенс Хо, Роб Харроп. Spring 4 для профессионалов, 4-е изд.: Пер. с англ. – М. ООО "И.Д. Вильяме", 2015. – 752 с.
2. Jesus Garcia, Grgur Grisogono, and Jacob K. Andresen. Ext JS in Action – М.: Manning, 2014. – 408 с.
3. Habrahabr. Spring Boot [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://habrahabr.ru/post/257223/>, свободный.

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ

*O.YU. Подгаецкая*

(г. Санкт-Петербург,

[## PSYCHOPHYSIOLOGY OF GRAPHICAL USER INTERFACES](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B&text=&etext=1008.oc_t3GKzDUNGuNH18-DcaEl3edq_kDPffnAiULCkWvv7Jmyxi7uloX7IB0VCYvA0-.4064e66f2fe4869584deef5c4e30be7160f3ba92&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9QkU1tHlaqSGgLvu8tWxgFMpARjLsh_HvKB7meR8kCfYozrghFPTsOBIhctM7N0VThQbavs1Irkr&data=UINrNmk5WkTYejR0eWJFYk1LdmtxdS1ySVlnTjMyZ0JxcUtEcnhPUEToeTEwbGVBRGI3UzFuMXdxUnhlcjZHNdCMU1pc3ZBOG81RjVfeDIkcXhGOHRqYnJXY1dhdHZt&b64e=2&sign=4e4e6dcc4e126a4252a8e9856a045df3&keyno=0&cst=AiuY0DBWFJ5fN_r-AEszk58jClmCpyUQVdil5gzRN4nbWYIPd6RLGUzG5De6-iiO1PYL3f4-bJgdi_5DzJ4IEIlguz9e72eElpSaRBAe8rYbSol_e8U8mjimSfpyFruoxNjzR768rMhk9tw_4lzyHuQd-sMh7vzkcfdQec3QgAmNHGN7SzzQFpW9CCzPgeXlpvL5_6Fehpvi8JAHEgYUSokfSjU4WzQ8DoQchjm0GA8bKTmr7y3ZVCYIHqrUDfkuGX5Gwn6tGwfjhIBIWkh6akw3dN-vy2AS56Y7Tumj9JtqAoLCxinPaWkrwYcXQFHDBOINH1PPbGpEss3AZLAZxy1_LyzToKuQELIlnRsFwm0BiipiDSLchWkPYqyjXWmuzVACRBWoLyVunlkxpVHH00N7rPxszfmQB094Zau9mdhFcj_WeRnyAapYB7gxeU3iBiXGgvTmGDx9rzETMlva5AmYO_RqPH90BTLMtEUypNyBXAMkmq_tbrZtrXFiebK2q81HSwta4ugfwvy5QQ&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kpCycif2ajz0jyQfEJFSDgduqiQvpti9MnU2tc6gEeHblxH1ZRIRO07ggbGbw2WXZfuOxHPB3VrpVdRTvpMdHyB9r9ncJMxXgSClo_NfEChrsrbqDDOzbyQ&I10n=ru&cts=1459242922489&mc=2.75)</a></p></div><div data-bbox=)

*O. Yu. Podgaetskaya*

(Saint-Petersburg, Saint-Petersburg Polytechnic University)

The paper describes psycho-physical features of the person, which must be considered in the graphical user interface. The Author has made a list of recommendations for GUI development, taking into account psycho-physiological peculiarities of information perception.

Keywords: graphical user interface, psychophysiology graphical user interfaces, storing and processing of information, perception of graphical user interfaces.

Благодаря исследованиям, которые были проведены в 60-е годы в научно-исследовательском институте Стэнфорда был придуман графический интерфейс пользователя.

Графический интерфейс пользователя (ГИП, graphical user interface, GUI) [1] – это разновидность пользовательского интерфейса, в котором пользователь взаимодействует с системой при помощи графических компонентов вместо цифр и букв (окна, кнопки, пиктограммы, иконки, полосы прокрутки и тому подобное), отображаемых на экране. К графическому интерфейсу можно отнести интерфейсы приложений для мобильных устройств, компьютеров, веб-сайтов, операционных систем Mac OS и Windows.