

# Резюме программиста

## Жданов Андрей Геннадьевич

Дата рождения: 08.02.1982

### Основные данные:

- Желаемая должность: Программист
  - Занятость: постоянная, удаленная работа
  - Опыт работы: более 10 лет
  - Иностранные языки: английский технический
- 

### Образование

- 1999-2005 учился в Московском Энергетическом Институте на кафедре Электротехники и Интроскопии.
- 2005-2008 аспирантура
- 2014 - защитил [диссертацию](#) кандидата технических наук

### Обо мне

Во многом именно институт определил перечень моих интересов, знаний и навыков. Уже на первом курсе я, увлекаясь программированием, попал в группу на кафедре, которая занималась моделированием распределения электромагнитных полей с помощью метода конечных элементов. Это помогло мне разобраться в этом методе и в последствии стать одним из основных авторов программы конечно-элементного моделирования MagNum3D, которая и по сей день используется на кафедре при обучении студентов и выполнения расчетов поля как в двумерном варианте, так и в 3D.

Другим моментом, определившим мои интересы и навыки, является изучение (опять же на кафедре) программирования микроконтроллеров Atmel на Assembler. Эта практика помогла мне понять глубинную природу процессов происходящих в компьютере, понять низкоуровневые протоколы взаимодействия устройств. А относительно недавно эта тема проявилась в моём увлечении Arduino и подобной электроникой, которую я мастерю для автоматизации своей фермы.

Дальше я заинтересовался искусственными нейронными сетями (ИНС) и даже делал проект в институте по классификации и параметризации сигналов от дефектов (определял с помощью ИНС внешний или внутренний дефект и его глубину). Это тоже довольно фундаментальный слой знаний. Спустя какое-то

время у меня было разочарование в нейронных сетях и я всерьёз посматривал в сторону нечеткой логики, но недавно, благодаря лекциям Computer Science Center, я возобновил их использование в своих проектах (Анализ данных на Python в примерах и задачах: [Часть 1](#), [Часть 2](#)).

В детстве я мечтал, что смогу рассчитать и визуализировать распределения брызг от проезжающего по луже автомобиля - и вот в институте я пишу программу распределения в пространстве электромагнитных полей (не совсем одно и то же, но принцип единый).

Потом я мечтал, что с помощью программ я буду удаленно управлять приборами - это воплотилось в моём участии в проектах по автоматизации процесса контроля, множество программ получения данных с вихретоковых приборов (Testex 4400, Rohman PL500/PL600 и др.), программирование электронных ключей защиты, личный проект по удаленному управлению Raspberry PI.

**Мечты сбываются и всё возможно!**

---

## Опыт работы

### 03.2003-06.2004 ООО "Интрон Плюс", Москва

Программист разработчик алгоритмов

- Разработал модуль нелинейных расчетов в моделирующей программе (программа 3D-моделирования распределения электромагнитных полей).

#### Используемые технологии

- Разработка: Delphi
  - Графика: OpenGL
- 

### 03.2005-10.2007 МЭИ (ТУ), кафедра Электротехники и Интроскопии

Инженер 1 категории

- Разработка программного продукта по автоматизации обработки и анализу сигналов вихретокового контроля для атомной энергетики (имеется авторское свидетельство). Управлял разработкой проекта.
- Разработка программного продукта по анализу сигналов вихретокового контроля для выявления электропроводящих отложений (руководил

коллективом разработчиков). Управлял проектом. Координировал работы, подготовку экспериментов и документации.

#### **Используемые технологии**

- Разработка: Delphi
  - Компоненты: DevExpress, FastReport
  - Сохранение результатов в БД Firebird
- 

### **11.2007-11.2008 ООО "Новая точка", Москва**

программист, отдел информационных технологий

- Разработка сайтов рекламных компаний
- Разработка сайтов анализа данных по проводимым промо-акциям
- Проектирование баз данных для сбора информации для промо-акций
- Толстые клиенты для работы с данными промо-акций

#### **Используемые технологии**

- Разработка клиентских приложений: Delphi
  - Компоненты: DevExpress, FastReport
  - Использование БД для хранения: Firebird
  - Сайты: php, HTML, javascript (AJAX)
- 

### **03.2009-05.2011 МЭИ (ТУ), кафедра Электротехники и Интроскопии**

старший научный сотрудник

- Разработка программного обеспечения для съёма данных с вихретоковых приборов и анализа полученных сигналов

#### **Используемые технологии**

- Разработка: Delphi
  - Компоненты: DevExpress, TMS Script (внутренний скриптовый язык)
- 

### **06.2011-наст.время ООО "НЦТС", ООО "Госстройсмета", ООО "ГСС-плюс", Москва**

программист

- Разработка офисного ПО для расчета сметной документации
- Утилиты обработки входных данных для формирования сметно-нормативных баз
- Сетевые службы для взаимодействия пользователей
- Web проект для создания сметной документации

### **Используемые технологии**

- Разработка: Delphi
  - Компоненты: DevExpress, TMS FlexCell (отчеты), TMS Script (внутренний скриптовый язык)
  - Парсинг данных для формирования баз - Python
  - Сетевые службы - php
  - Web: VueJS, NodeJS + Express, mqtt, MySQL
- 

## **2015-2018 ООО "Панатест"**

фриланс

- Разработка и поддержка программы работы с приборами Rohman PL500 и PL600
- Прокси-сервер для трансляции данных с приборов по сети клиентам

### **Используемые технологии**

- Разработка: Lazarus (Free Pascal)
  - Отображение сигналов: OpenGL
  - Прокси-сервер - Python (sockets, zmq, protobuf)
- 

## **2011-наст.время Promo-Software.com**

партнер в бизнесе, программист веб

- Разработка и поддержка сайта для предоставления аналитических отчетов клиенту по проводимым рекламным кампаниям
- API для клиентов для получения данных, фото и аудио материалов
- Формирование отчетов для клиента в Excel
- Упаковка результатов выгрузки в архивы

### **Используемые технологии**

- Разработка и API: php
  - Frontend: ExtJS, HTML, JQuery
- 

## **2017-2018, ООО Сфинкс-МД, Москва**

фриланс, программист

- Прокси сбора данных с приборов по serial port и выдача xml клиентам
- Графическое демонстрационное приложение совмещения картинки с камеры и пиктограмм с данными от приборов (металлодетекторы, анализаторы газа, радиации и пр.)

### **Используемые технологии**

- Прокси-сервер и программа онлайн просмотра: python
  - Плеер исторических данных: Lazarus (FreePascal)
- 

### **Для себя**

- 2008-2009 торговый робот с графическим интерфейсом пользователя
    - Java (Swing, Webservice)
  - 2018-2019 Анализ данных, построение классификаторов, ИНС
    - Python (numpy, scipy, pandas, keras)
- 

## **Образование**

- Высшее. Магистр (6 лет). Московский Энергетический Институт (Технический Университет)
- Период обучения: 1999-2005 гг.
- Специальность: Приборы и методы контроля качества и диагностики

## **Навыки и умения**

- Desktop development
  - Delphi (Lazarus), OpenGL, Devexpress, FastReport
- Web Development (Full Stack)
  - Backend
    - Php
    - Node.Js (Express)
    - Delphi & Lazarus microservices
  - Frontend
    - HTML, CSS, JavaScript
    - Bootstrap, MaterializeCSS

- jQuery
  - VueJS (vuex, vue-router)
  - React (Contexts, Hooks, Router)
  - TypeScript
- Services and utilities
  - Python (pyGame, pandas, keras, numpy, scipy, matplotlib)
  - Go (mux, gRPC)
  - Protobuf
  - ZeroMQ
- Databases
  - FirebirdSQL
  - MySQL (MariaDB)
  - MongoDB
  - Firebase (Firestore)
- Tools
  - Git and Subversion
  - npm

## О себе

- могу принимать ответственность на себя
- люблю обучаться, прокачивать себя и узнавать новое