

Я выбираю профессию в IT- Системный администратор



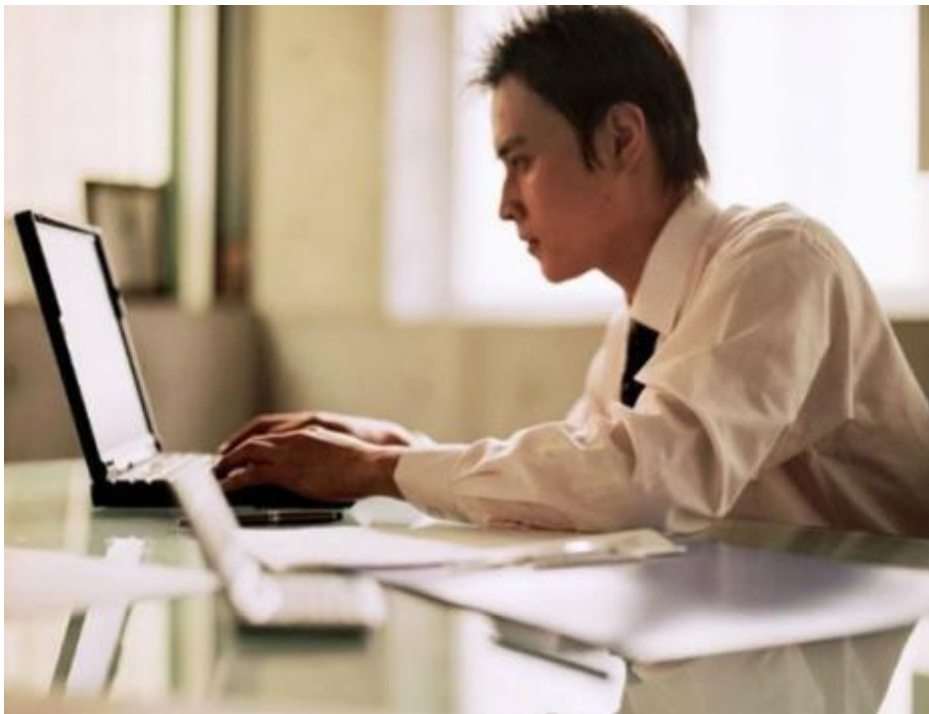
Автор проекта Моисеев Д. 9кл
Руководитель Луковская Т.П.

ВВЕДЕНИЕ

Дефицит специалистов в области ИТ, способных эффективно заниматься организацией сложных информационных систем в бизнесе, в управлении наблюдается не только в России, в которой они по данным аналитических обзоров не останутся без работы в ближайшие 10 лет, но и за рубежом (в США, например, дефицит составляет около 1 миллиона человек).

Вакансии системных администраторов, аналитиков баз данных, специалистов по защите информации остаются свободными по полгода и больше.

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ РАБОТА СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА



**Системный администратор
главным образом занимается
администрированием сети
компании.**

**Системный администратор
может работать как в рамках
IT-отдела компании, так и
один. В зависимости от этого
разнятся его обязанности.**

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ РАБОТА СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА

Системные администраторы осуществляют резервное копирование и восстановление данных, обеспечивают информационную безопасность системы.

В их компетенции оказание консультаций пользователям системы.

Системные администраторы также участвуют в закупке оборудования, комплектующих и программного обеспечения.



СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР

Условно системных администраторов можно разделить на 4 категории:

- администратор веб-сервера — занимается установкой, настройкой и обслуживанием программного обеспечения веб-серверов,**
- администратор баз данных — управляет базами данных через СУБД,**
- администратор сети — в его обязанности входит разработка и обслуживание сетей,**
- администратор безопасности сети — отвечает за информационную безопасность данных компании.**

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИИ СИСАДМИН



Работа системного администратора предполагает хорошее знание компьютерного «железа» (комплектующих, периферийного оборудования) и программного обеспечения. Претендовать на начальные позиции в профессии могут выпускники технических и IT-факультетов колледжей и вузов, а также соискатели с неполным высшим образованием.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИИ СИСАДМИН



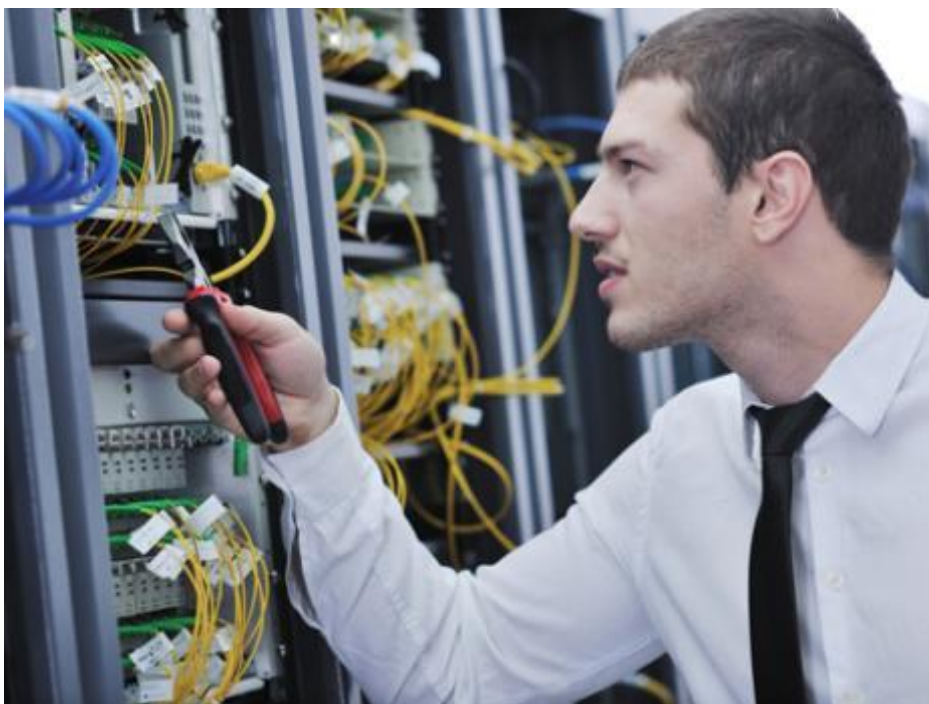
63% претендентов на работу системного администратора составляет молодежь в возрасте до 29 лет.

Высшее образование имеют 64% специалистов.

Претендентов женского пола насчитывается всего 3%.

Каждый десятый соискатель свободно владеет английским языком, 58% владеют этим языком на уровне, достаточном для чтения технической документации.

КАРЬЕРНОЕ РАЗВИТИЕ



- **Младший системный администратор**
- **Системный администратор Windows**
- **Ведущий системный администратор Windows**

МЛАДШИЙ СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР

Самостоятельное администрирование малой сети (порядка 10 машин) или помощь в администрировании крупной (более 100 машин).

- Техническое обслуживание аппаратной части (принтеры, мышки, клавиатуры и т. д.)**
- Консультирование пользователей по простым вопросам.**

СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР **WINDOWS**

Типичный, усредненный системный администратор с каким-то опытом работы. В обязанности входит:

- Обслуживание и поддержка парка машин (более 30 машин), работающих под управлением операционной системы Windows.
- Обслуживание и поддержка серверных систем (до 10 серверов), работающих под управлением Windows Server.
- Возможность развертывания, администрирования, восстановления одной или нескольких СУБД: MS SQL Server, Oracle, PostgreSQL и т.д.

ВЕДУЩИЙ СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР

Опытный системный администратор с опытом работы от 3 до 5 лет. По сравнению с братьями своими меньшими ведущий системный администратор выполняет на порядок больше различных задач, среди которых:

- Обслуживание и поддержка серверных систем (свыше 10 серверов), работающих под управлением Windows Server и *nix.**
- Развёртывание, администрирование, резервное копирование, восстановление одной или нескольких СУБД (MS SQL Server, Oracle, PostgreSQL...).**
- Создание, управление и поддержка кластерных, высоконагруженных и отказоустойчивых систем.**

МЕСТА РАБОТЫ СИСАДМИНА

- **IT-компании;**
- **IT-отделы и департаменты средних и крупных компаний;**
- **отделы технической поддержки пользователей или клиентов;**
- **любые другие компании, пользующиеся в своей работе компьютером и Интернетом**



РОДСТВЕННЫЕ ПРОФЕССИИ



**Веб-дизайнер,
Программист,
Верстальщик,
Блоггер**

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИИ

- В этой профессии не обойтись без искреннего интереса к компьютерным новинкам и готовности к постоянному обновлению знаний, иначе не поспеешь за стремительно меняющимся ассортиментом программ и комплектующих, которые фирмы-производители выпускают чуть не каждый месяц.



ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРОФЕССИИ

Хороший сисадмин вообще ничего не должен делать – у него все настроено и отлажено. Единожды настроив все системы, сисадмин дальше решает мелкие проблемы, возникающие у пользователей. Это достоинство профессии.

Основной ее недостаток – ненормированный рабочий день. Иногда сисадмину приходится работать по 16 часов в сутки, чтобы устранить неполадки как можно быстрее.

ВЕРШИНА КАРЬЕРНОГО РОСТА СИСАДМИНА?

- Стать начальником IT-отдела в большой компании и управлять другими сисадминами, отвечая перед руководством за качество работы своего подразделения. Обычно такие люди работают в компании очень давно и знают множество особенностей ее оборудования. Уход этих специалистов, как правило, чреват для фирмы большими затруднениями в работе в случае возникновения серьезных неполадок, например, в сети компании.



ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ К СИСТЕМНОМУ АДМИНИСТРАТОРУ:

высшее техническое или математическое образование

- **знание технического английского языка (для чтения документации)**
- **знание основных ОС и офисных пакетов**
- **опыт работы 1-3 года**
- **возраст от 22 до 40 лет**



ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИИ

- Приходится постоянно учиться самостоятельно, «на ходу» по книгам, справочникам и руководствам. Очень помогает опыт коллег по профессии, и интернет в этом просто незаменим.
- Опыт работы с компьютерным оборудованием надо все время расширять, постоянно повышать квалификацию, читать спецлитературу. Иначе невозможно работать: появляются новые версии программ, для них производятся новые компьютеры, приходят и уходят стандарты и т.д.



ЗАРПЛАТА СИСАДМИНА

- **«Приходящие» системные администраторы, которых вызывают в случае неполадки или необходимости профилактики, получают \$100-200\$ в месяц или вовсе плату за каждый вызов.**
- **Новички с неоконченным высшим или средне-специальным образованием и опытом работы от полугода могут рассчитывать на позицию техника в IT-отделе с зарплатой в \$500-600. С опытом от года и высшим образованием можно устроиться помощником системного администратора с окладом в \$700-900.**
- **Для работы системным администратором нужен опыт работы от 3 лет. Средний заработок составляет \$900-1500. Для должности начальника IT-службы (от \$1500 и выше) или его заместителя требуется стаж от 5 лет, высшее образование, обязательное знание английского языка, собственные завершенные проекты. Инженерам Microsoft (с соответствующим сертификатом) работодатели предлагают зарплату в \$1700-2000.**

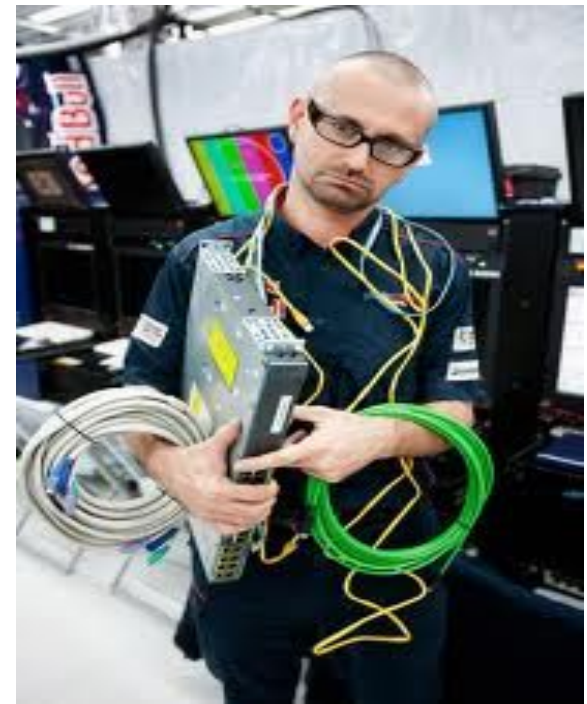
ЗАРПЛАТА СИСАДМИНА

- Согласно цифрам исследования, средняя заработная плата системных администраторов Windows в России колеблется от 14 тыс. руб. до 100 тыс. руб. в зависимости от региона и опыта работы.
- На данный момент наиболее высокая зарплата системного администратора в Москве составляет 100 тыс. руб., в Санкт-Петербурге – 80 тыс. руб., в Новосибирске и Челябинске – 55 тыс. руб.

ОБУЧЕНИЕ ПРОФЕССИИ

Набор вступительных экзаменов на любую из специальностей примерно одинаков во всех вузах:

- математика,
- физика/информатика,
- русский язык.



ОБУЧЕНИЕ ПРОФЕССИИ

Абитуриенты вузов получают единую фундаментальную подготовку, необходимые знания для решения различного рода технических проблем, с которыми придется столкнуться в работе системщиком.

- Все студенты в большом объеме изучают математику (алгебру, геометрию, теорию вероятности и статистику, анализ), ее спецглавы (дискретную математику, математическую логику и формальные системы) и информатику.**
- На последних этапах обучения студенты получают углубленные знания различных аспектов работы сисадмина.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ ПРЕДЛАГАЮТ СПЕЦИАЛЬНОСТИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПРОФЕССИИ СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА:

1. *«Автоматизированные системы обработки информации и управления (АСОИУ)»*. Эту специальность ввели в свои учебные планы 20 столичных вузов, среди них: Московский государственный институт стали и сплавов (МИСиС), Российский государственный социальный университет (РГСУ).
2. *«Вычислительные машины, комплексы, системы и сети (ВМСС)»*. Профессионалов в этой области готовят около 10 вузов: Московский энергетический институт (МЭИ ТУ), Московский государственный институт электронной техники (МИЭТ), и др.
3. *«Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»*. Обучение ведут 8 высших учебных заведений, в том числе МИЭТ, Росский государственный социальный университет (РГСУ), Московский государственный технологический университет «СТАНКИН».
4. *«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»*. Это самая молодая специальность, поэтому существует пока только в 7 вузах, например: Московском городском психолого-педагогическом университете (МГППУ), Российском новом университете (РосНОУ)

По первым трем специальностям выпускник получает квалификацию «Инженер», на четвертой – «Математик-программист».

НАСКОЛЬКО ПЕРСПЕКТИВНА ПРОФЕССИЯ СИСАДМИНА В БУДУЩЕМ?

Аналитиками был составлен отчёт с прогнозами по расходам и о направлении тенденций финансовых потоков в развитие информационных технологий в России в 2011—2015 годах.

Согласно прогнозам IDC, за этот пятилетний период среднегодовые темпы роста расходов на информационные технологии в России составят 11,6 %.

В 2015 годовой расход средств на развитие информационных технологий достигнет 41,1 миллиарда долларов США

НАСКОЛЬКО ПЕРСПЕКТИВНА ПРОФЕССИЯ СИСАДМИНА В БУДУЩЕМ?

Системные администраторы будут востребованы до тех пор, пока в офисах стоят компьютеры.

Всегда что-то нужно будет настраивать, ремонтировать, устанавливать и объяснять пользователям, как и что нужно делать.

А поскольку бизнес все время расширяется, сисадмин в любой момент может найти вакансию по своему профилю.

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ

- <http://www.ucheba.ru/prof-article/2641.html>
- http://habrahabr.ru/company/it_dominanta/blog/130236/
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- https://www.google.ru/search?q=%D1%81%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD&newwindow=1&hl=ru&rlz=1C2PRFC_enRU517RU519&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=k4qQUeukL-Po4QSv3IBA&sqi=2&ved=0CDcQsAQ&biw=1280&bih=880