The background features a dark blue gradient with faint, light blue technical diagrams. On the left side, there is a large circular scale with numerical markings from 140 to 260 in increments of 10. Several circular diagrams with arrows and dashed lines are scattered across the page, suggesting a technical or engineering theme.

МОЯ ПРОФЕССИЯ- ПРОГРАММИСТ

ВЫПОЛНИЛ:

КЕРИМОВ ДАНИИЛ ЭДУАРДОВИЧ

УЧЕНИК 9-Б КЛАССА

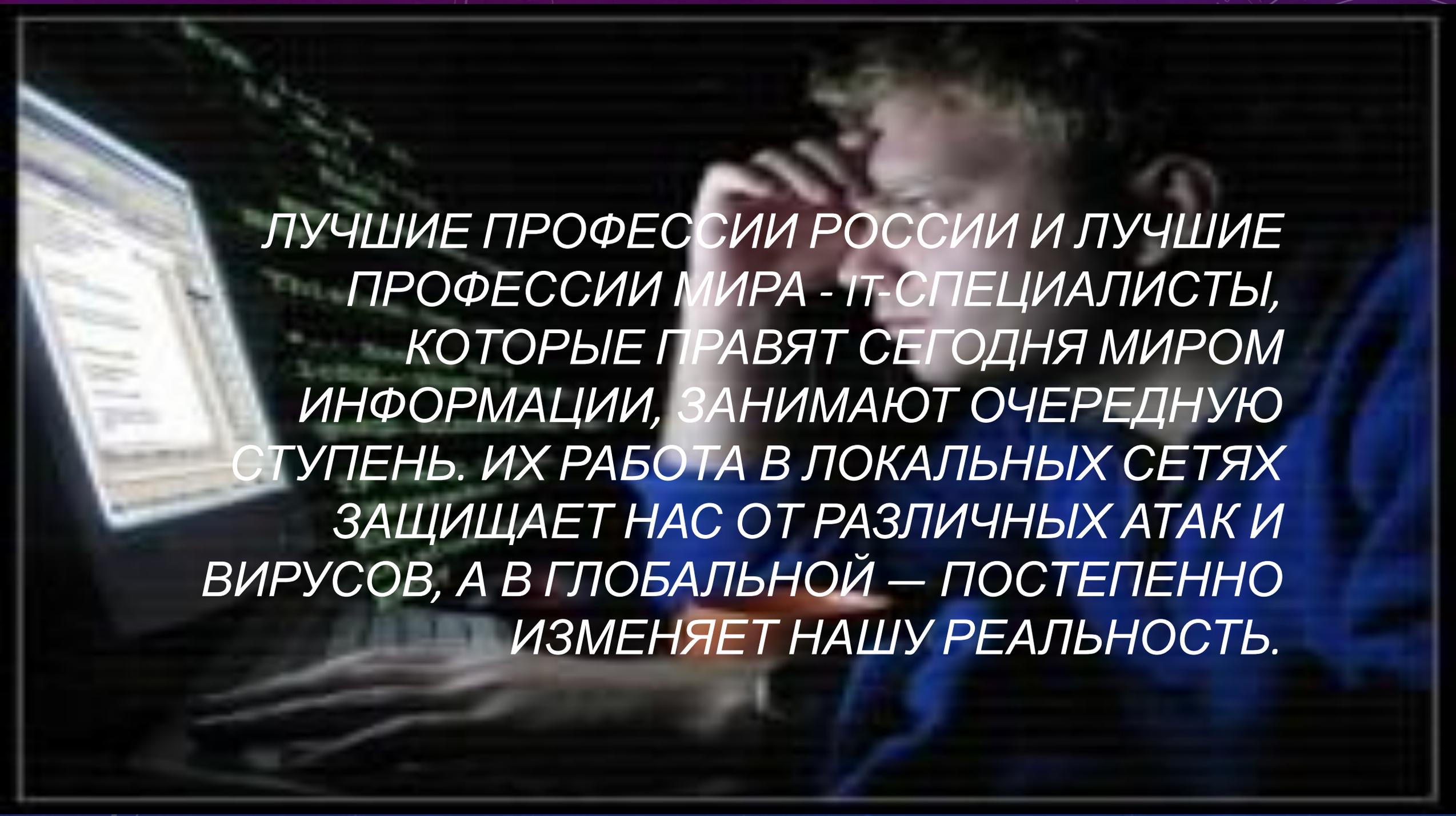
МБОУ «СОШ» №24 Г.СИМФЕРОПОЛЯ

УЧИТЕЛЬ:

ГРИГОРЬЯНЦ АМАЛИЯ АЛЬБЕРТОВНА

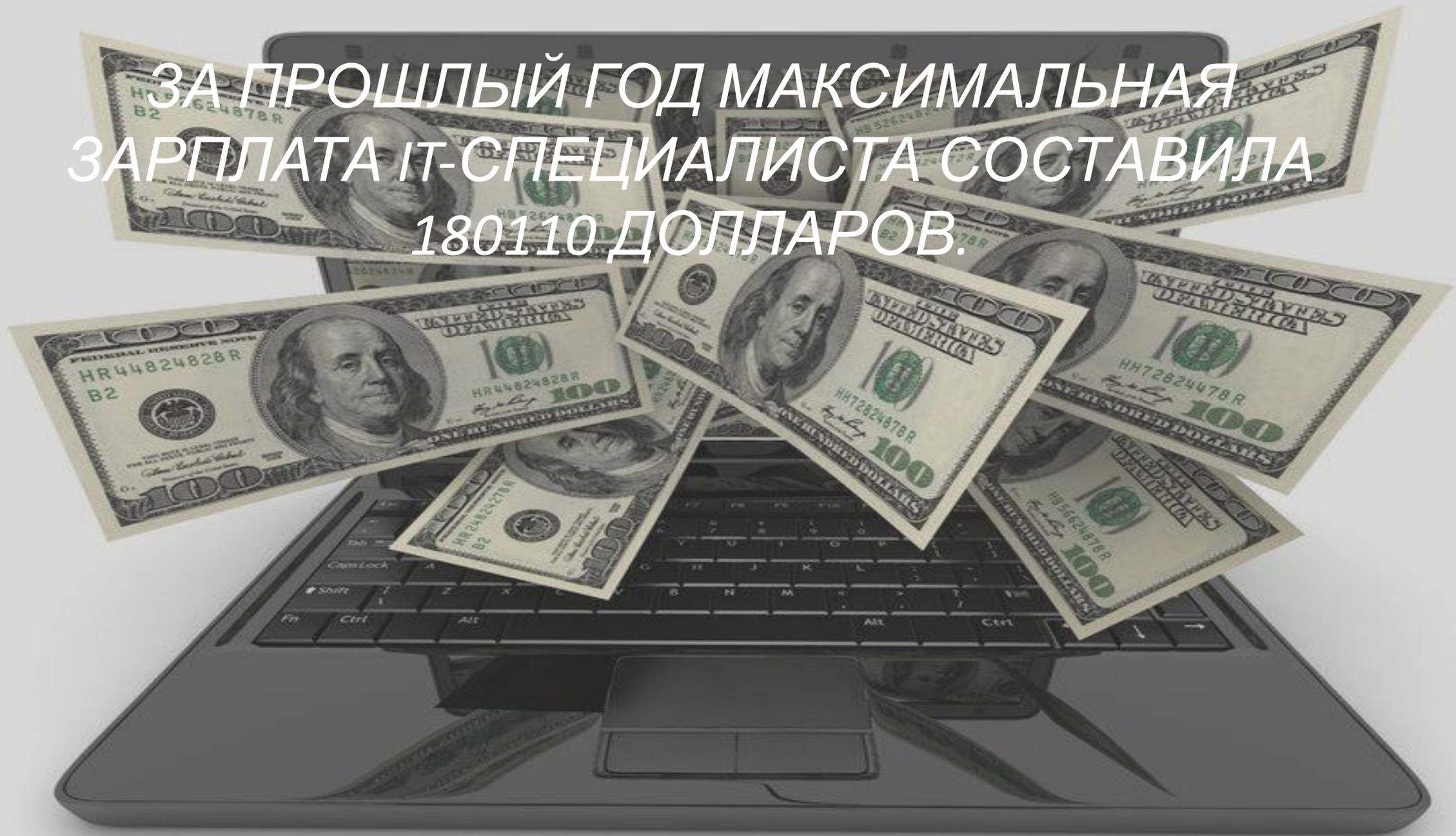
*ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И
КОММУНИКАЦИИ – САМАЯ БУРНО
РАЗВИВАЮЩАЯСЯ СФЕРА НА ДАННЫЙ
МОМЕНТ ВО ВСЕМ МИРЕ И В РОССИИ В
ЧАСТНОСТИ.*





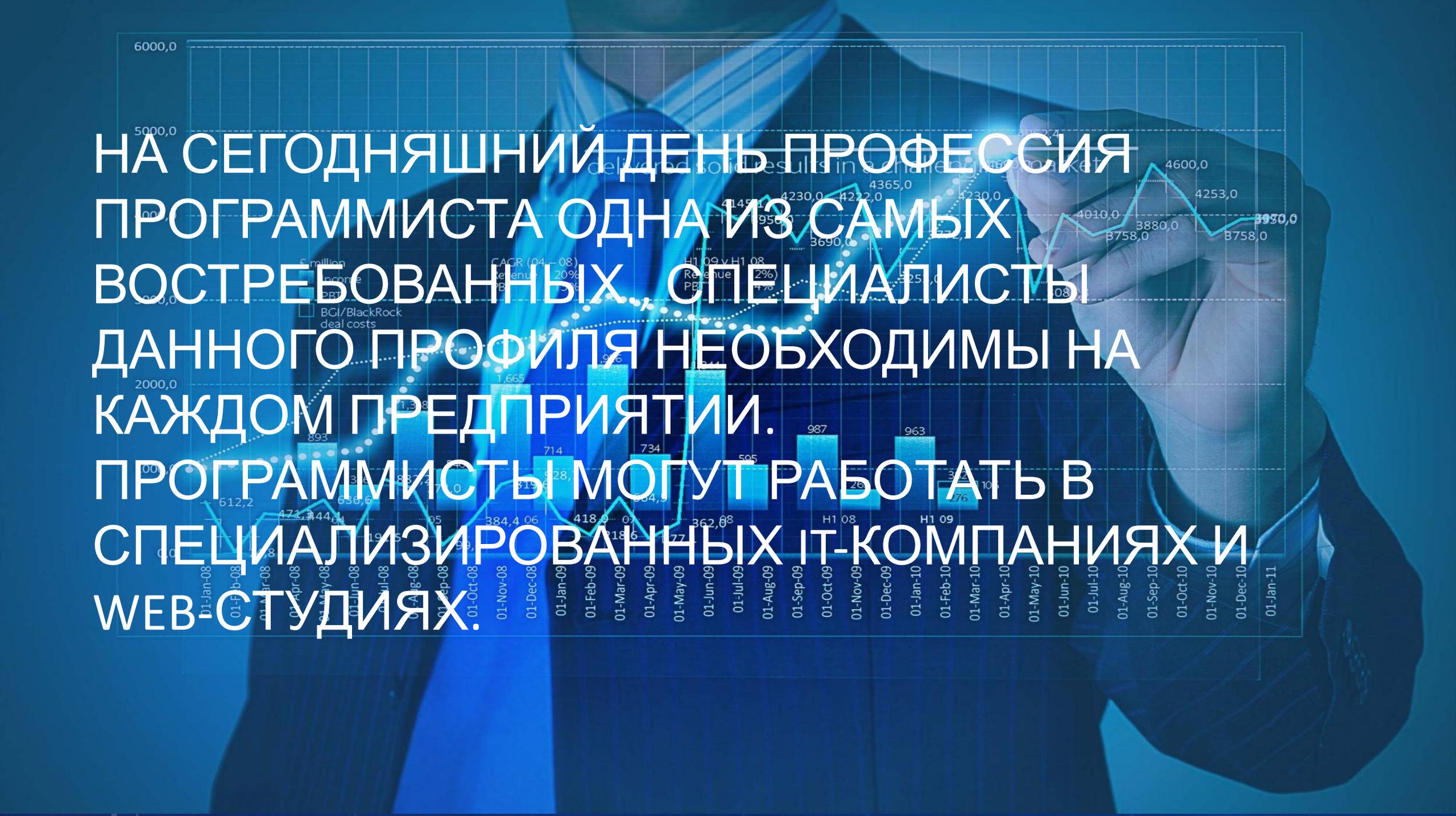
*ЛУЧШИЕ ПРОФЕССИИ РОССИИ И ЛУЧШИЕ
ПРОФЕССИИ МИРА - ИТ-СПЕЦИАЛИСТЫ,
КОТОРЫЕ ПРАВЯТ СЕГОДНЯ МИРОМ
ИНФОРМАЦИИ, ЗАНИМАЮТ ОЧЕРЕДНУЮ
СТУПЕНЬ. ИХ РАБОТА В ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЯХ
ЗАЩИЩАЕТ НАС ОТ РАЗЛИЧНЫХ АТАК И
ВИРУСОВ, А В ГЛОБАЛЬНОЙ – ПОСТЕПЕННО
ИЗМЕНЯЕТ НАШУ РЕАЛЬНОСТЬ.*

ЗА ПРОШЛЫЙ ГОД МАКСИМАЛЬНАЯ
ЗАРПЛАТА ИТ-СПЕЦИАЛИСТА СОСТАВИЛА
180110 ДОЛЛАРОВ.



A vintage computer system is shown, featuring a large CRT monitor displaying text, a keyboard, and a system unit with two floppy disk drives. The text is overlaid on the image.

ЧАРЛЬЗ БЭББИДЖ В СЕРЕДИНЕ 19 ВЕКА
СОЗДАЛ МЕХАНИЧЕСКИЙ ПРОТОТИП
КОМПЬЮТЕРА И ДОЧЬ БАЙРОНА (ПОЭТА)
АДА АВГУСТА ЛАВЛЕЙЗ НАПИСАЛА
ПЕРВЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭТОГО
УСТРОЙСТВА - ОНА СЧИТАЕТСЯ
ПЕРВЫМ ПРОГРАММИСТОМ
В ЕЁ ЧЕСТЬ ДАЖЕ БЫЛ НАЗВАН ОДИН ИЗ
ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ЧАСТО
ВСТРЕЧАЕТСЯ В ТЕСТАХ ПО
ИНФОРМАТИКЕ) - АДА



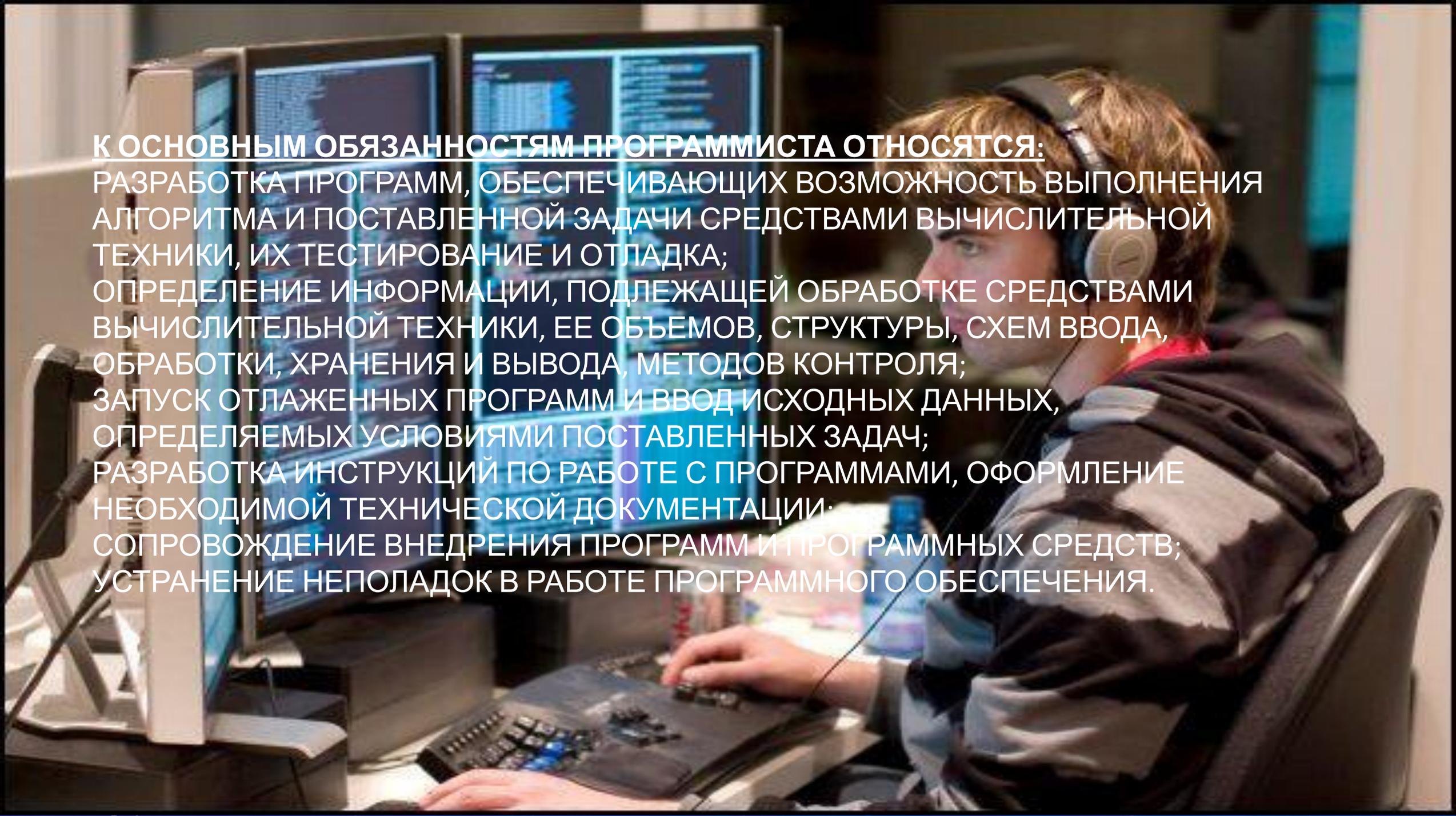
НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ПРОФЕССИЯ
ПРОГРАММИСТА ОДНА ИЗ САМЫХ
ВОСТРЕБОВАННЫХ. СПЕЦИАЛИСТЫ
ДАННОГО ПРОФИЛЯ НЕОБХОДИМЫ НА
КАЖДОМ ПРЕДПРИЯТИИ.
ПРОГРАММИСТЫ МОГУТ РАБОТАТЬ В
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ИТ-КОМПАНИЯХ И
WEB-СТУДИЯХ.

УЧИТЫВАЯ ШИРОКИЙ СПЕКТР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРОФЕССИЮ ДЕЛЯТ НА ТРИ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯ:

ПРИКЛАДНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ. ЭТО СПЕЦИАЛИСТЫ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ РАЗРАБОТКОЙ И ВНЕДРЕНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ НОРМАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ. ОБЫЧНО ОНИ УЗКОПРОФИЛЬНЫЕ, К ПРИМЕРУ, СПЕЦИАЛИСТЫ ПО 1С. В СПЕКТР ИХ ОБЯЗАННОСТЕЙ ВХОДИТ ОБНОВЛЕНИЕ, НАСТРОЙКА И ДОРАБОТКА ПРОГРАММ ПОД ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ СОТРУДНИКОВ, СПЕЦИФИКУ КОМПАНИИ.

СИСТЕМНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ. ЭТО СПЕЦИАЛИСТЫ, РАЗРАБАТЫВАЮЩИЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ИНТЕРФЕЙСЫ, РАСПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БАЗЫ ДАННЫХ, УПРАВЛЯЮЩИЕ РАБОТОЙ СЕТЕЙ. ЭТО САМЫЙ РЕДКИЙ ВИД ПРОГРАММИРОВАНИЯ И САМЫЙ СЛОЖНЫЙ. СИСТЕМНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ВСЕГДА ВОСТРЕБОВАНЫ.

WEB. ЭТО СПЕЦИАЛИСТЫ, РАБОТАЮЩИЕ С ГЛОБАЛЬНЫМИ СЕТЯМИ, К ПРИМЕРУ, ИНТЕРНЕТОМ. РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСОВ, ДИНАМИЧЕСКИХ САЙТОВ, ИХ СТИХИЯ. ДАННАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ОСОБЕННО ПОПУЛЯРНА В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ – ЭПОХУ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТА.

A person with short brown hair, wearing a black and grey striped hoodie and a large headset, is sitting at a desk in a computer lab or office. They are looking at several computer monitors displaying code. Their hands are on a keyboard. The background is slightly blurred, showing other computer workstations.

К ОСНОВНЫМ ОБЯЗАННОСТЯМ ПРОГРАММИСТА ОТНОСЯТСЯ:

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ АЛГОРИТМА И ПОСТАВЛЕННОЙ ЗАДАЧИ СРЕДСТВАМИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, ИХ ТЕСТИРОВАНИЕ И ОТЛАДКА;

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБРАБОТКЕ СРЕДСТВАМИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, ЕЕ ОБЪЕМОМ, СТРУКТУРЫ, СХЕМ ВВОДА, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИЯ И ВЫВОДА, МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ;

ЗАПУСК ОТЛАЖЕННЫХ ПРОГРАММ И ВВОД ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ УСЛОВИЯМИ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ;

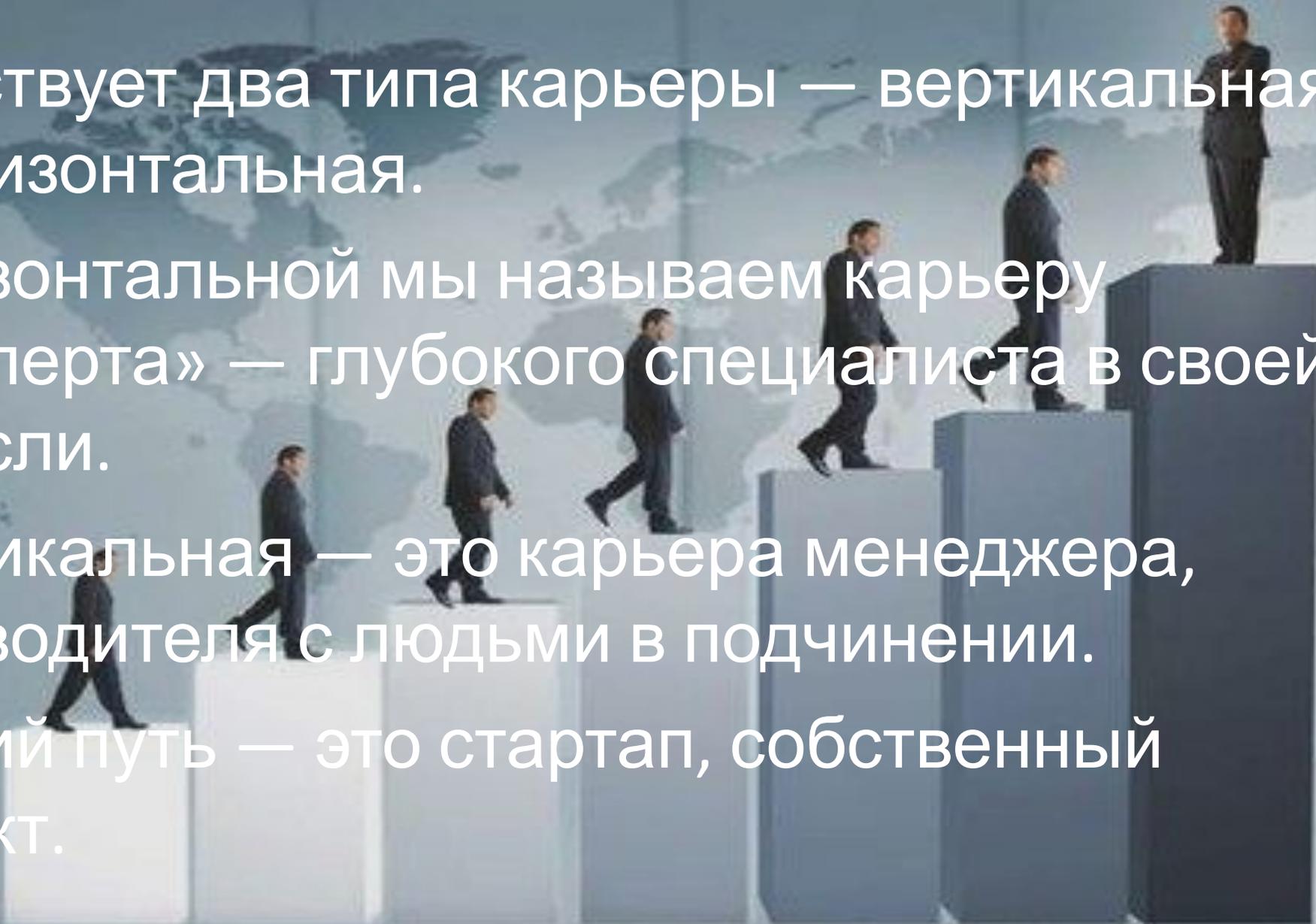
РАЗРАБОТКА ИНСТРУКЦИЙ ПО РАБОТЕ С ПРОГРАММАМИ, ОФОРМЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ;

СОПРОВОЖДЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ;

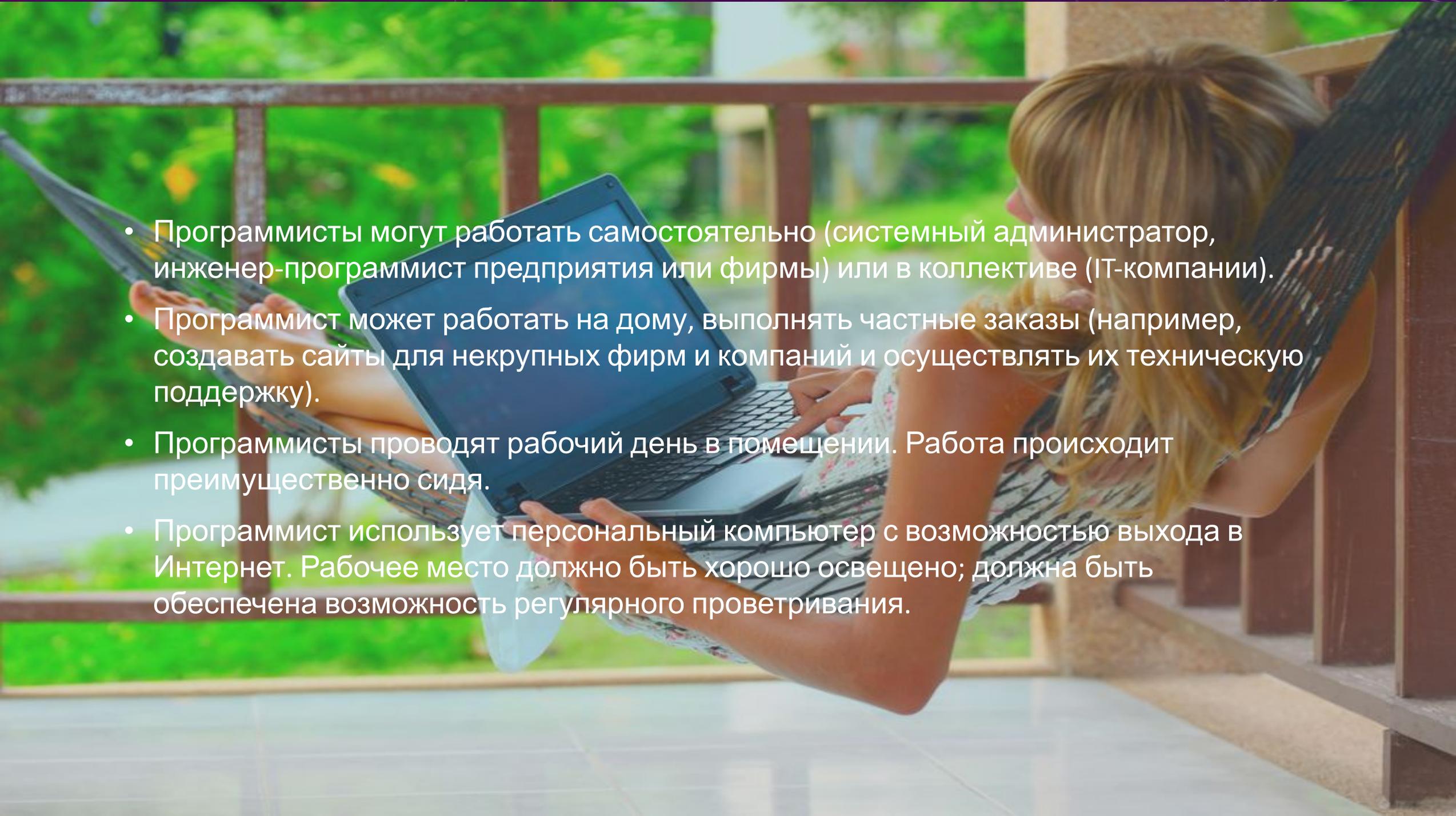
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК В РАБОТЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Существует два типа карьеры — вертикальная и горизонтальная.

- Горизонтальной мы называем карьеру «Эксперта» — глубокого специалиста в своей отрасли.
- Вертикальная — это карьера менеджера, руководителя с людьми в подчинении.
- Третий путь — это стартап, собственный проект.



- Опасные и вредные производственные факторы рабочего места программиста
- В соответствии с санитарными нормами все вредности в работе программиста можно разделить на три группы:
 - 1. Параметры рабочего места и рабочей зоны.
 - 2. Визуальные факторы (яркость, контрастность, мерцание, блики).
 - 3. Излучения (рентгеновское, электромагнитное излучение ВЧ и СВЧ диапазона, гамма-излучение, электростатические поля).

- 
- Программисты могут работать самостоятельно (системный администратор, инженер-программист предприятия или фирмы) или в коллективе (IT-компании).
 - Программист может работать на дому, выполнять частные заказы (например, создавать сайты для некрупных фирм и компаний и осуществлять их техническую поддержку).
 - Программисты проводят рабочий день в помещении. Работа происходит преимущественно сидя.
 - Программист использует персональный компьютер с возможностью выхода в Интернет. Рабочее место должно быть хорошо освещено; должна быть обеспечена возможность регулярного проветривания.

МЕДИЦИНСКИЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- **К медицинским противопоказаниям, препятствующим работе программистом, относятся: заболевания опорно-двигательного аппарата, нервной системы, органов зрения, иммунной системы; психические расстройства.**

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ:

Программист должен хорошо знать: языки программирования; основы архитектурной и программной организации вычислительных и информационных систем; основы теории организации и применения баз данных; формальные методы, технологии и инструменты разработки программного продукта; основы моделирования и анализа программных систем; концепции и стратегии архитектурного проектирования и конструирования программного продукта; основы верификации и аттестации программного обеспечения; стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения; основные стандарты информационно-коммуникационных систем и технологий; методы и средства обеспечения информационной безопасности программных систем.

ТРЕБОВАНИЯ К ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ОСОБЕННОСТЯМ СПЕЦИАЛИСТА:

- Программист должен обладать такими личностными качествами, как аккуратность, внимательность, целеустремленность, умение самостоятельно принимать решения, ответственность, терпеливость, настойчивость, склонность к интеллектуальным видам деятельности.
- К профессионально важным качествам программиста относятся: логическое мышление; гибкость и динамичность мышления; аналитические способности; хорошая память; математические и технические способности.

ПРОФЕССИЯ ПРОГРАММИСТА ПОДХОДИТ ЛЮДЯМ, ОБЛАДАЮЩИМ ТАКИМИ КАЧЕСТВАМИ:

- **Системное мышление.** Человек видит не отдельную составляющую, а комплекс. Это обеспечивает быстрый поиск неисправности и ее устранения.
- **Аналитический склад ума.** При создании программы важно уметь анализировать факты, создавая оптимальные решения, а не временные.
- **Хорошая память.** Языки программирования довольно сложные к восприятию и обучению, поэтому память играет важнейшую роль в работе.
- **Умение излагать информацию на понятном языке.** Написание инструкции к программе или обучение персонала работе с ПО – это важные навыки каждого программиста. Одно дело просто написать программу, другое же – внедрить ее. Обучение сотрудников – ключевой момент запуска нового ПО.
- Программист – это высококвалифицированный специалист, который должен сочетать в себе все эти качества.

ПОЛУЧИТЬ ПРОФЕССИЮ ПРОГРАММИСТА МОЖНО В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Обучение длится 5 лет

Для поступления на обучение требуется
сдача экзаменов в виде ЕГЭ: русский,
математика, информатика, физика.

