



МНИАП

# Тренды цифровых технологий

2020 vs 2021

2020

```
function(scope, element, attr, ngSwitch
var switcher = attr.ngSwitch || attr.on,
    selectedTranscludes = [],
    selectedElements = [],
    previousElements = [],
    selectedScopes = [];

scope.$watch(watchExpr, function ngSwitchWat
    for (i = 0, ii = previousElements.length; i < ii; i++) {
        previousElements[i].remove();
    }

    previousElements.length = 0;

    for (i = 0, ii = selectedScopes.length; i < ii; i++) {
        selected = selectedElements[i];
        selectedScopes[i].$destroy();
        previousElements[i] = selected;
        $rootScope.$broadcast('$ngSwitchSelected', selected);
        $rootScope.$broadcast('$ngSwitchUnselected', selected);
        previousElements.splice(i, 1);
    }

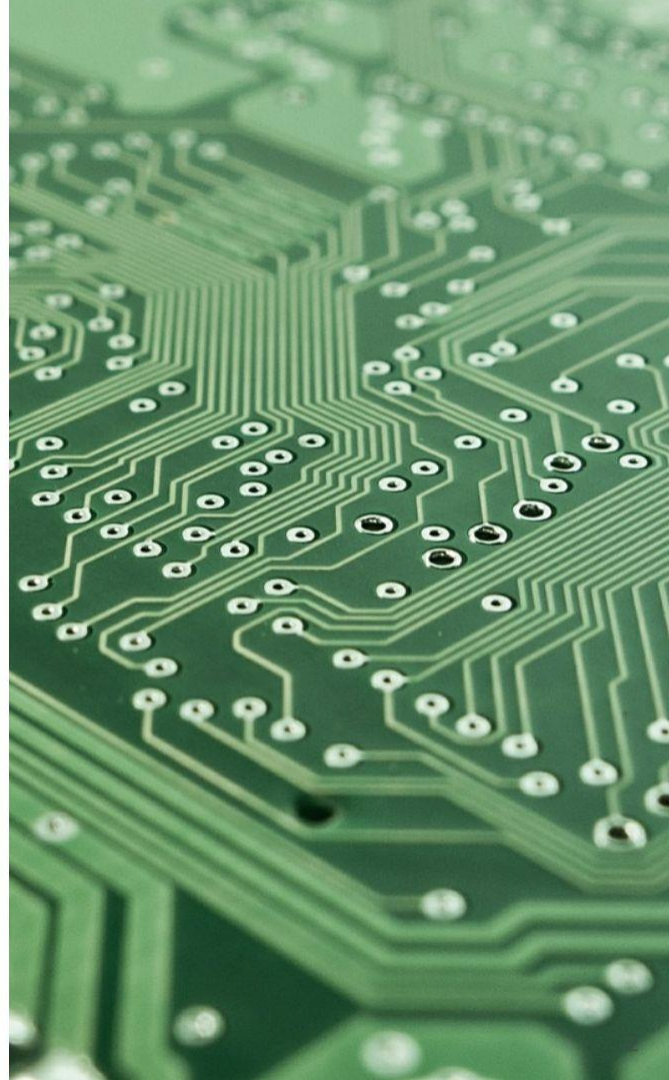
    Elements.length = 0;
    Scopes.length = 0;

    selectedTranscludes = ngSwitchController.ca
    $eval(attr.change);
    selectedTranscludes, function(selectedT
    selectedScope = scope.$new();
    $Scopes.push(selectedScope);
```

“Черный лебедь” пандемии коронавируса стал главным событием в мировой экономике 2020 года. Но, несмотря на сложности цифровые технологии продолжают совершенствоваться, активно внедряться в бизнес;

Ряд трендов 2020 года, как ожидается, сохранится и в 2021 - например развитие широкополосных сетей передачи информации (5G);

Другие тренды - искусственный интеллект, персонализация в торговле, облачные технологии получат новое развитие.



# Облачные технологии

## 2020

### мультиоблачная стратегия

Использование в корпоративной практике различных облачных сервисов. Выбор зависит от инструментов сбора и целей применения данных



## 2021

### Гибридные облака

Мультиоблачная стратегия продолжает развиваться, увеличивая интеграцию различных “облаков данных” между собой и создавая устойчивую корпоративную информационную среду



# Широкополосная передача данных

## 2020

### Развитие сетей 5G и Wi-Fi 6

Рост зоны покрытия 5G, совместное использование с Wi-Fi сетями 6 поколения создают предпосылки для организации сквозного высокоскоростного подключения и в доме и на улице



## 2021

### 5G как отраслевой стандарт

Пандемия прервала строительство сетей мобильной связи, но можно ожидать, что они возобновят рост ускоренными темпами

# Распознавание речи искусственным интеллектом

## 2020

**Более  
совершенные  
алгоритмы  
распознавания**

Рост качества распознавания и синтеза речи - главное требование пользователей к голосовым технологиям



## 2021

**Понимание  
нюансов речи и  
широкое  
внедрение**

Голосовые помощники могут понимать и передавать оттенки эмоций, сложную игру слов: практически на уровне человека. Быстро растет область применения голосовых интерфейсов, вытесняя традиционные решения

# Практическое применение искусственного интеллекта

## 2020

### Анализ данных

Широкое применение ИИ дает возможность анализировать большие объемы информации, сокращает сроки работы и позволяет улучшить визуализацию результатов



## 2021

### Демократизация применения ИИ

Ожидается быстрый рост применения искусственного интеллекта во всех отраслях экономики

# Кибербезопасность

## 2020

### Биометрия и квантовая криптография

Новые технологии позволяют широко внедрять технологии биометрического контроля доступа и создают предпосылки для активного внедрения квантовой криптографии



## 2021

### Конфиденциальные вычисления

Идея в том, чтобы зашифровать сам процесс вычислений, а не только его результаты. Это позволяет надежнее защищать информацию и переносить в облако многие чувствительные расчеты

# Товары для массового рынка

2020

Ноутбуки с  
встроенным  
модулем  
широкополосной  
связи и большим  
временем работы



2021

Форм-фактор  
устройств снова  
становится  
важным  
конкурентным  
преимуществом

Телефоны-раскладушки, складные  
планшеты, удобные для переноски  
и др.

# Рынок цифровых услуг

2020

ХааS: “Все что  
удобно как  
услуга”



2021

Программные  
средства и  
оборудование  
для удаленной  
работы