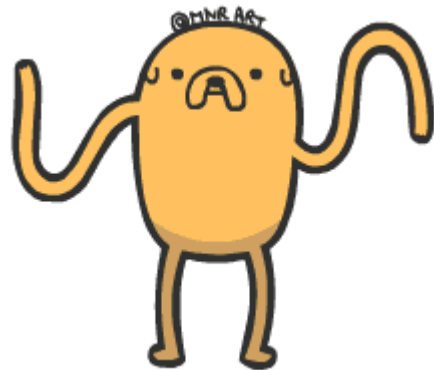
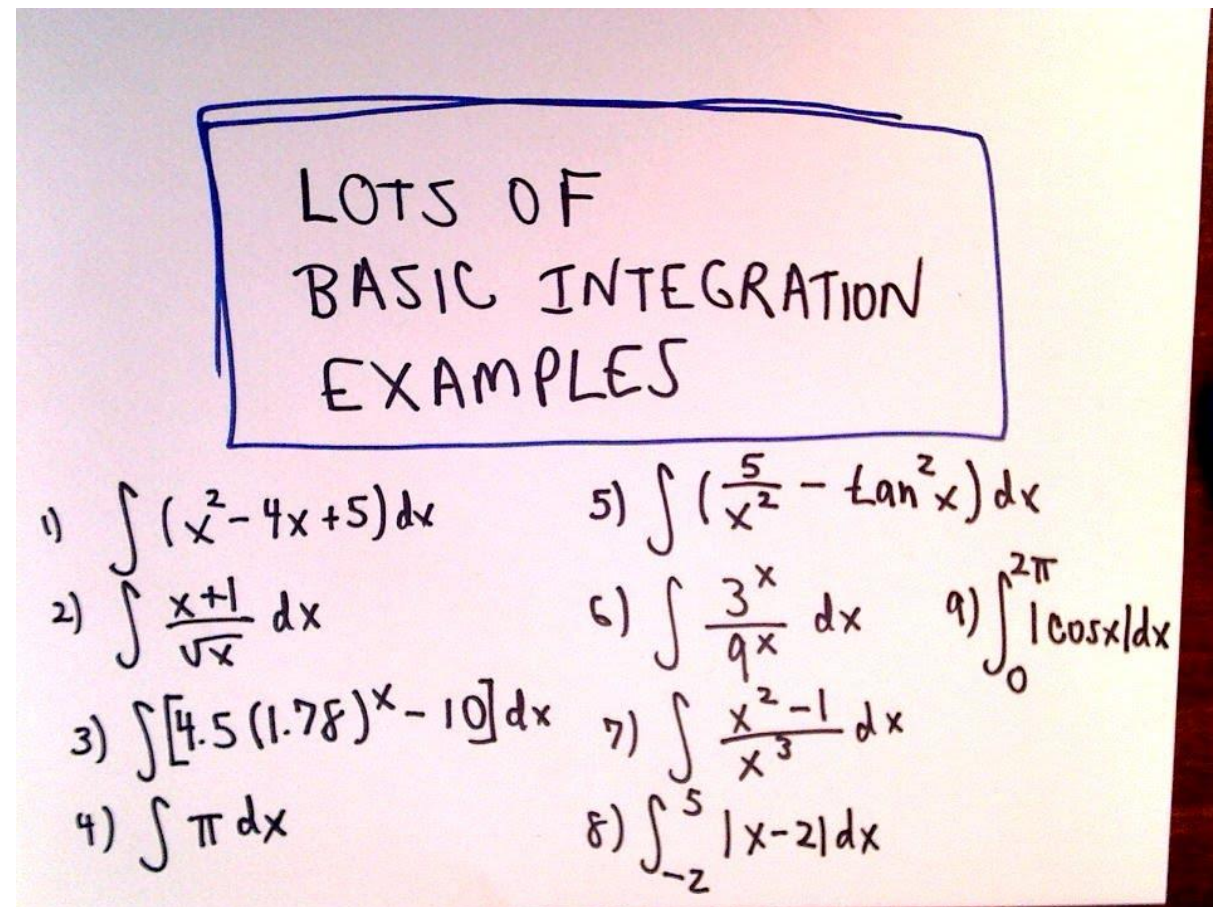


# Есть ли будущее у Майкрософт в России, или почему надо перестать ненавидеть



Александр Ермаков

Региональный директор Майкрософт в России  
Управляющий партнёр Awara IT



## Александр Ермаков

партнёр по внедрению ИТ решений группы компаний «Авара»

Обладает более чем 20летним профессиональным опытом в области бухгалтерского учета, финансового администрирования, бизнес-аналитики и информационных технологий

С 2006 года работает в группе компаний «Авара» в Санкт-Петербургском офисе, руководит ИТ подразделением по внедрению ERP систем. Специализируется в области цифровой трансформации, автоматизации бизнес-процессов, финансового администрирования и подготовки управленческой отчетности

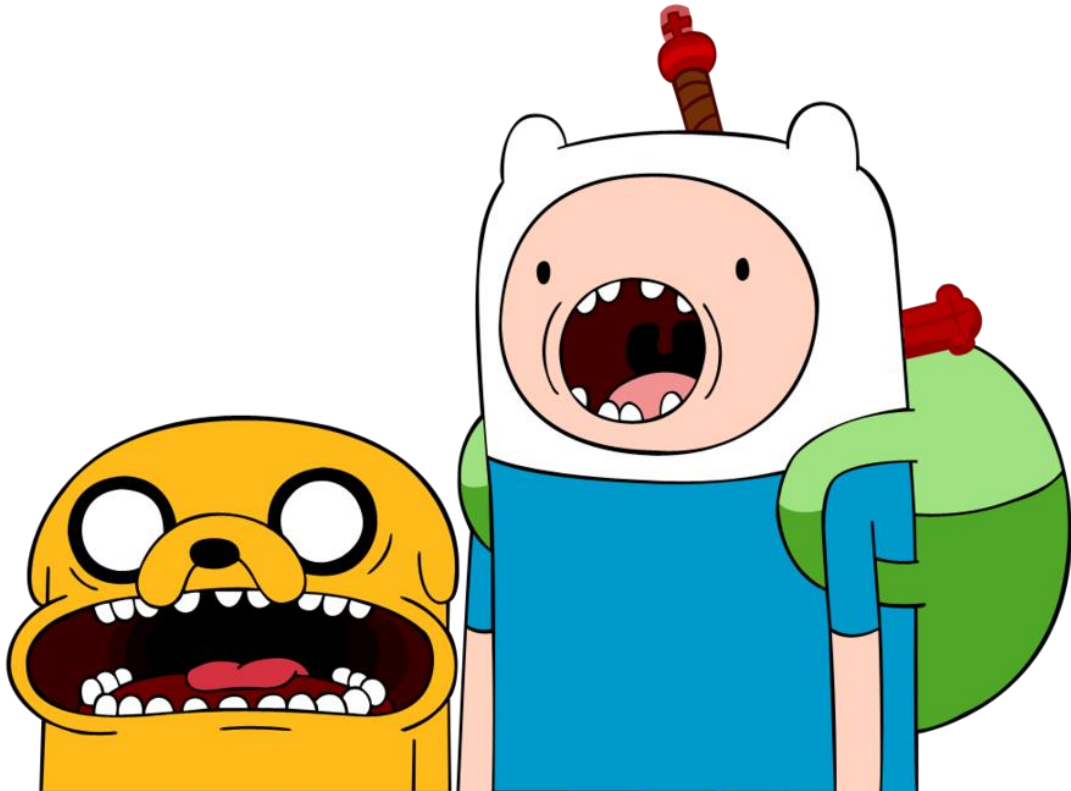
В 2016 г признан Microsoft MVP в категории Business Solutions в категории Business Solutions, с 2019 – в категории Azure

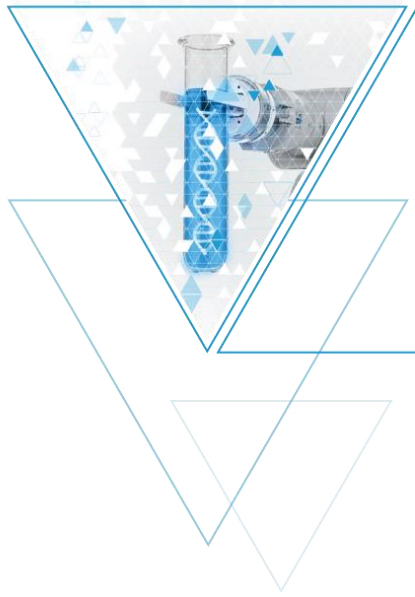
Email: [alexander.ermakov@awara-it.com](mailto:alexander.ermakov@awara-it.com)

Twitter: Alex\_Ermakov



# Мир меняется...

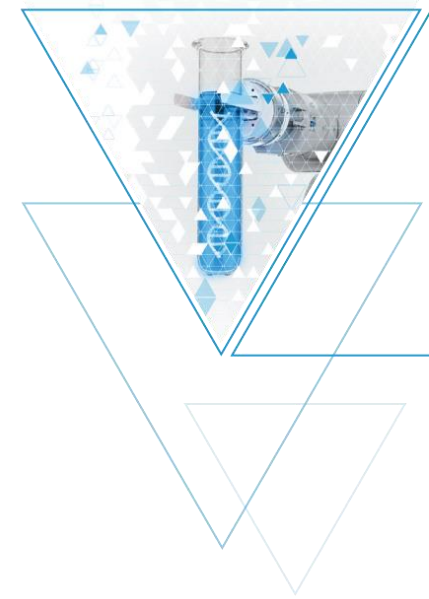
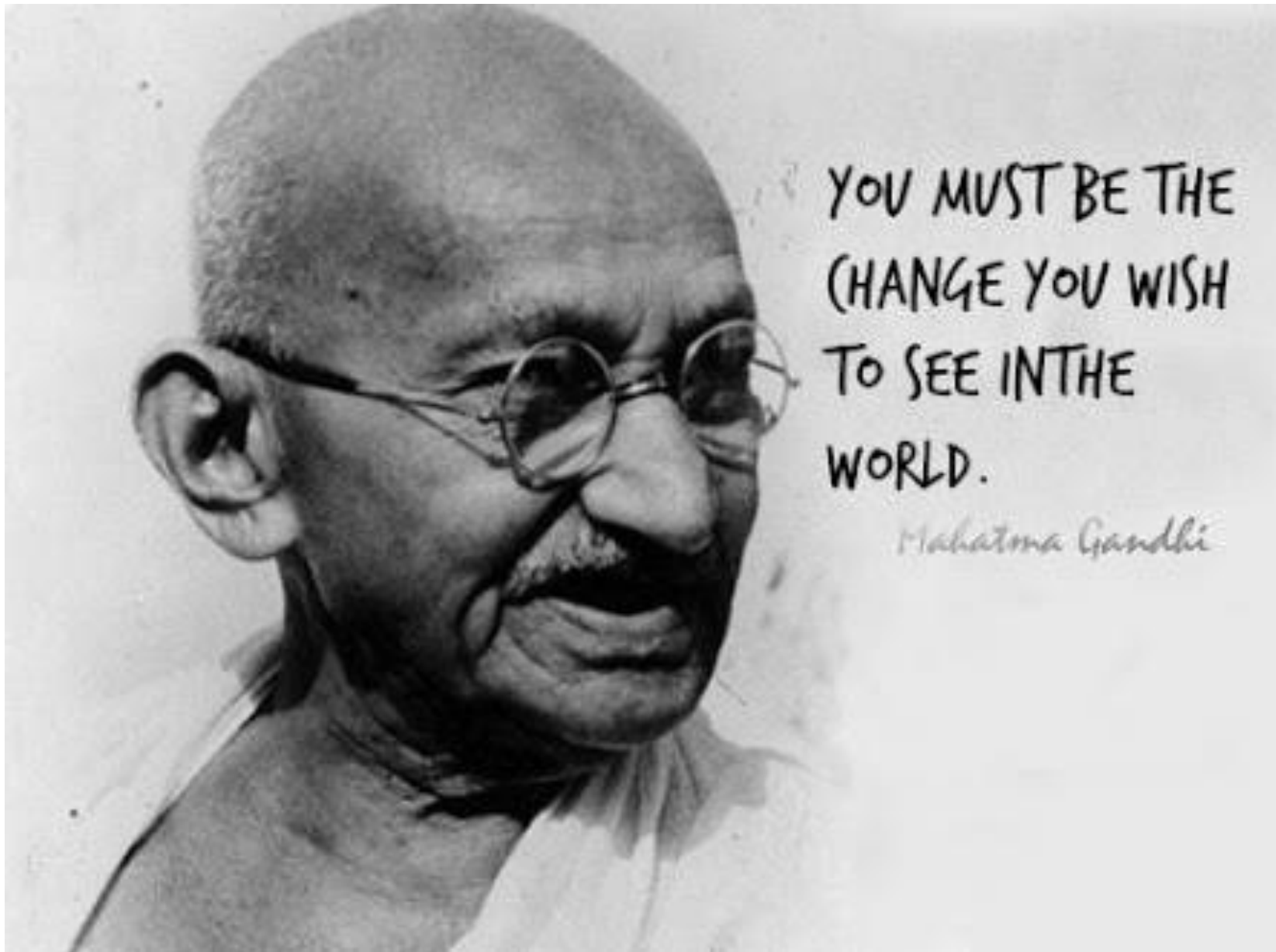




Санкт-Петербург

Россия

1986



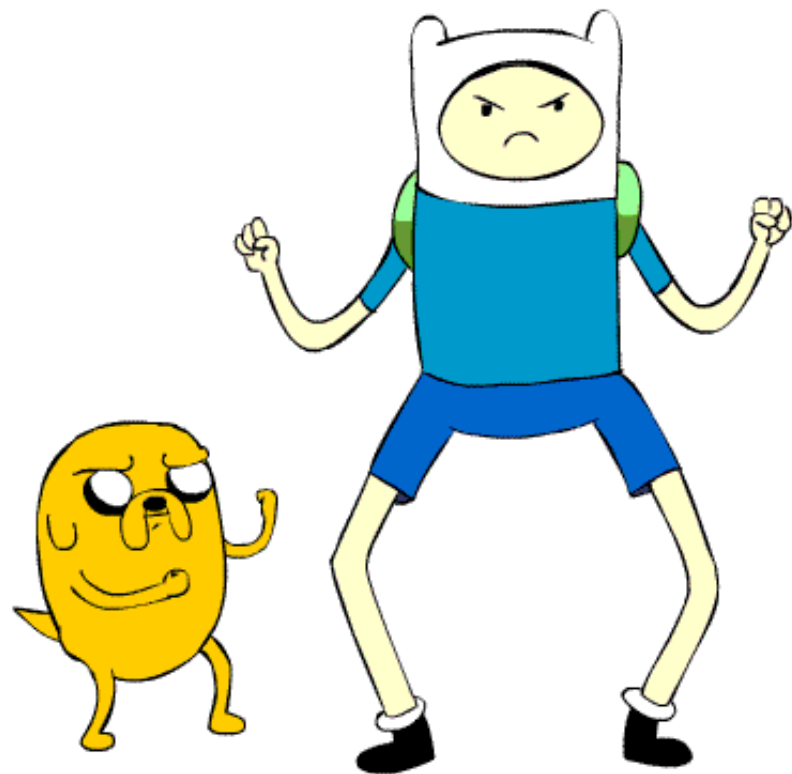
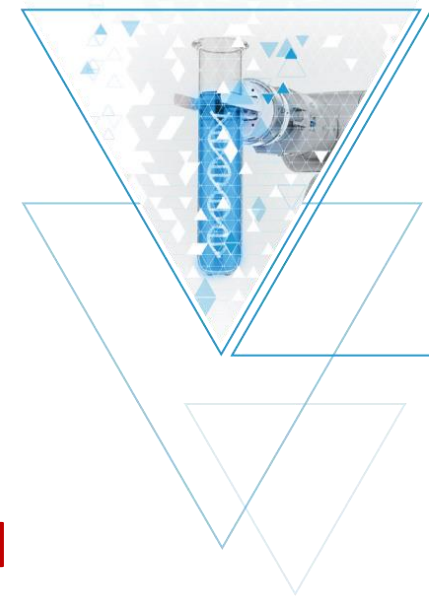
# Актуально

---

- Стоимость внедрения приложений уже не так важна, как стоимость последующего их использования в меняющихся условиях
- Time-to-Market: чем быстрее, тем лучше
- Не выдумывайте велосипед, используйте сервисы Azure
- У Майкрософт много OpenSource



# Что делает приложения Майкрософт эффективными?



ЧАСТЬ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
MICROSOFT AZURE

<http://azure.microsoft.com>

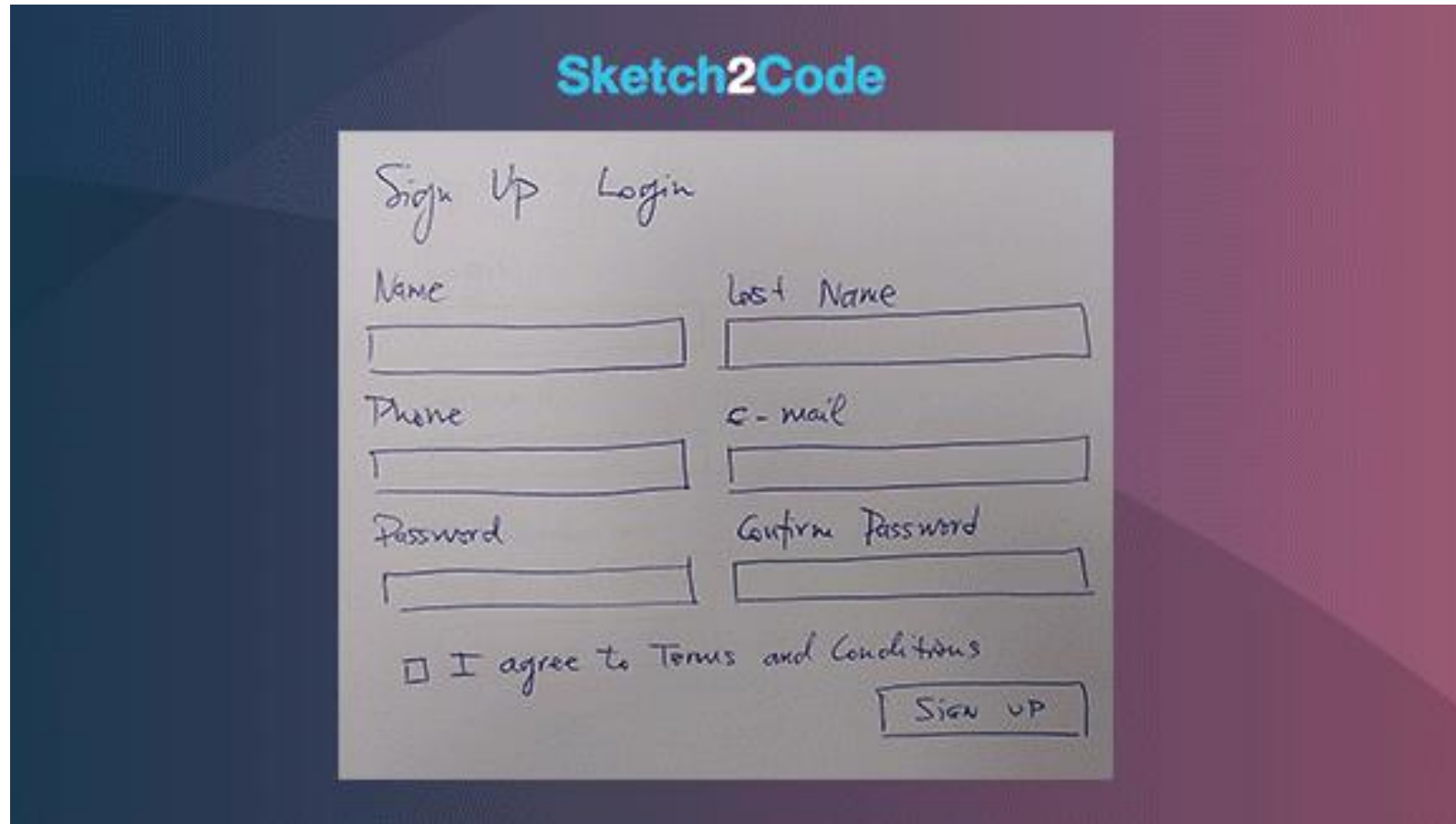
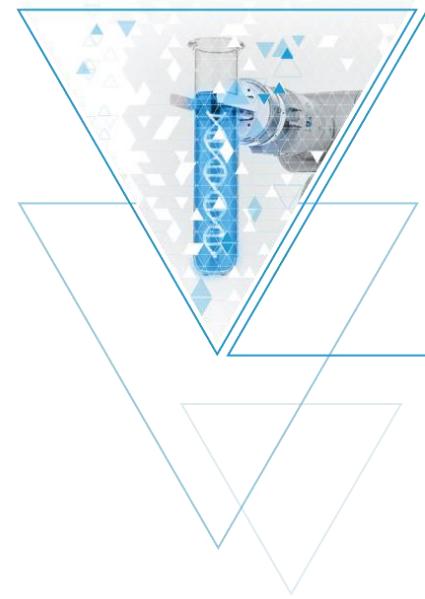
# Microsoft Azure и предлагаемые сервисы



Microsoft предлагает более 100 сервисов Azure, и их число постоянно растёт



# Microsoft Sketch2Code



Преобразовывает любой набросок в код HTML с помощью AI

# Место Dynamics 365 в семействе сервисов Azure

Azure Day SPb  
April 10, 2019

## В Майкрософт мы никогда не принимаем ваше доверие как должное

- Мы серьезно относимся к защите интересов клиентов в мире облаков
- Мы живем по стандартам и методам, призванным обеспечить вашу уверенность
- Мы сотрудничаем с промышленностью и регулирующими органами для укрепления доверия к облачной экосистеме.

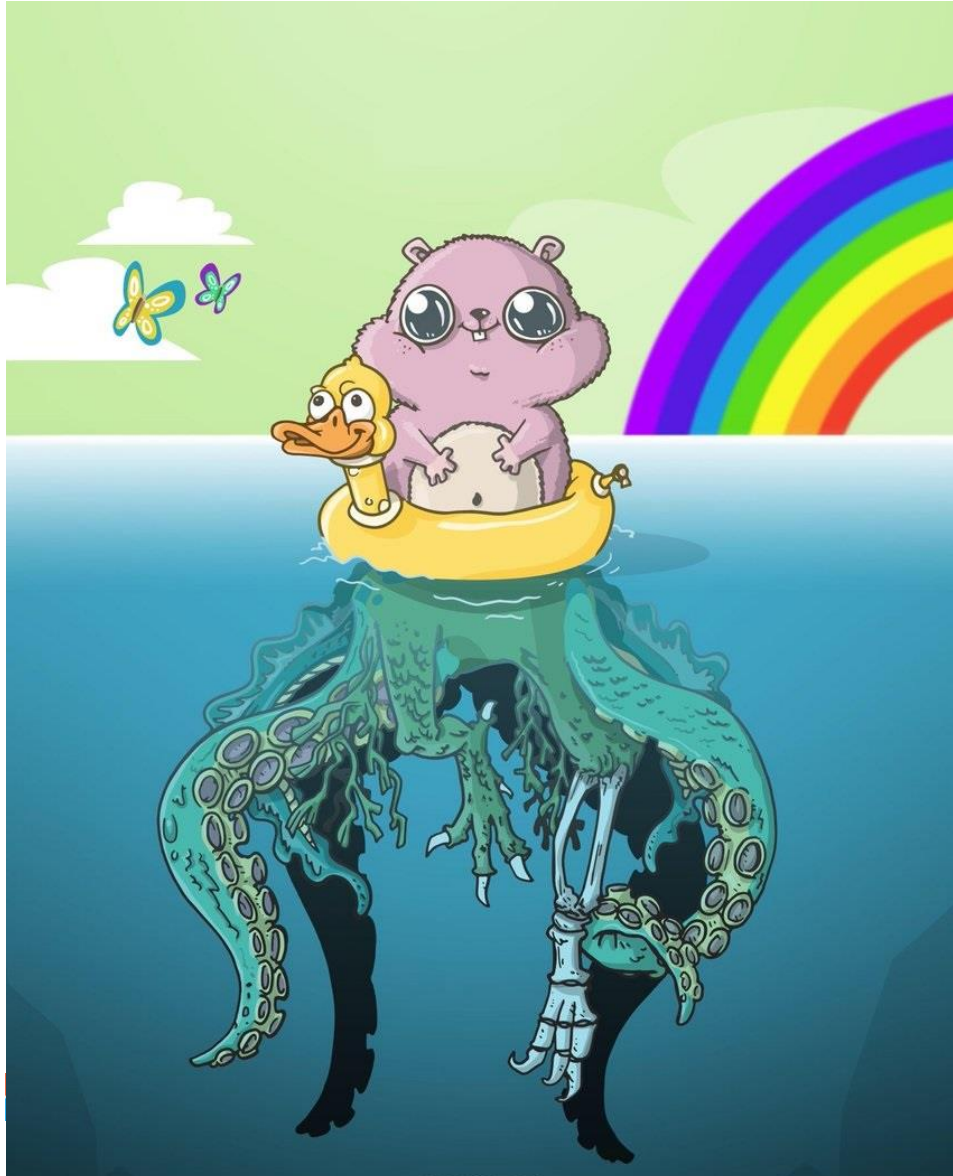


“Бизнес будет использовать технологии только в том случае, если он будет доверять им”

– Satya Nadella

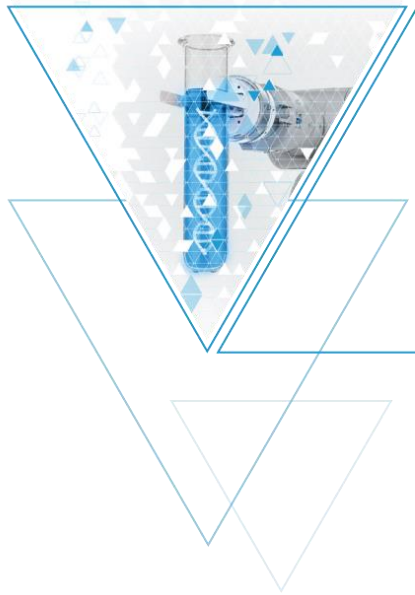
# Место Dynamics 365 в семействе сервисов Azure

Azure Day SPb  
April 10, 2019



Microsoft Azure — это постоянно расширяющийся набор облачных служб, который помогает вашей организации решать бизнес-задачи. Это свобода создания, развертывания приложений и управления ими в обширной глобальной сети с использованием ваших любимых инструментов и платформ

<https://azure.microsoft.com/ru-ru/services/>



Microsoft dedication

www.navtechdays.com

When you are passionate about  
Microsoft Dynamics NAV/365 Business Central

NAV  
TECH  
DAYS  
2018  
mibuso.com

# Microsoft ~~Fantastic Beasts~~ Azure and Microsoft 365



	<b>Dynamics 365</b> CRM & ERP [Salesforce]						<b>Sway</b> Next-gen presentations	PRESENTATIONS	
	<b>Stream</b> Video portal [YouTube]	<b>Visio Online</b> Diagramming in the browser		<b>Word Online</b> Word processing in the browser	<b>Excel Online</b> Spreadsheets in the browser	<b>OneNote Online</b> Note taking in the browser [Evernote]	<b>PowerPoint Online</b> Presentations in the browser	OFFICE ONLINE	
			EMPLOYEE PROFILES						
FILE STORAGE & COLLABORATION	<b>SharePoint Online</b> Team file sharing & storage	<b>OneDrive for Business</b> Personal file storage [Dropbox]	<b>Delve</b> Employee profile & content discovery	FORMS	<b>Forms</b> Simple forms & polls [SurveyMonkey]	<b>PowerApps</b> Code-free mobile apps (& forms)	<b>Flow</b> Code-free workflows [IFTTT]	<b>Power BI</b> Business analytics & dashboards	BUSINESS APP PLATFORM
OUTLOOK	<b>Mail</b> Outlook email	<b>Calendar</b> Outlook calendar	<b>People</b> Outlook contact list	<b>Tasks</b> Outlook tasks	TASK MANAGEMENT	<b>To-Do</b> To-do list for life & work [Wunderlist]	<b>Planner</b> Everyday project management [Trello]	<b>Project Online</b> Premium project management	PROJECT MANAGEMENT
CHAT & CONFERENCING	<b>Skype for Business</b> Instant messaging & video chat [Skype]	<b>Teams</b> Group chat & video chat [Slack]		<b>Yammer</b> Social network [Facebook]	SOCIAL NETWORKING		<b>Bookings</b> Customer self-reservations	<b>StaffHub</b> Frontline employee hub & scheduler	SMALL BUSINESS APPLICATIONS

- Flow
- PowerApps
- Outlook
- Azure Service Bus
- Azure Data Lake
- Power BI

# Dynamics 365 — Intelligence built-in



Рекомендации  
Что я должен сделать?

Поддержка  
принятия решений

Искусственный интеллект

Предсказания  
Что произойдёт?

Прогнозирование кэш-фло, состояния склада, спроса, дебиторской задолженности

Данные

Интерактивные  
дэшборды  
Почему так произошло?

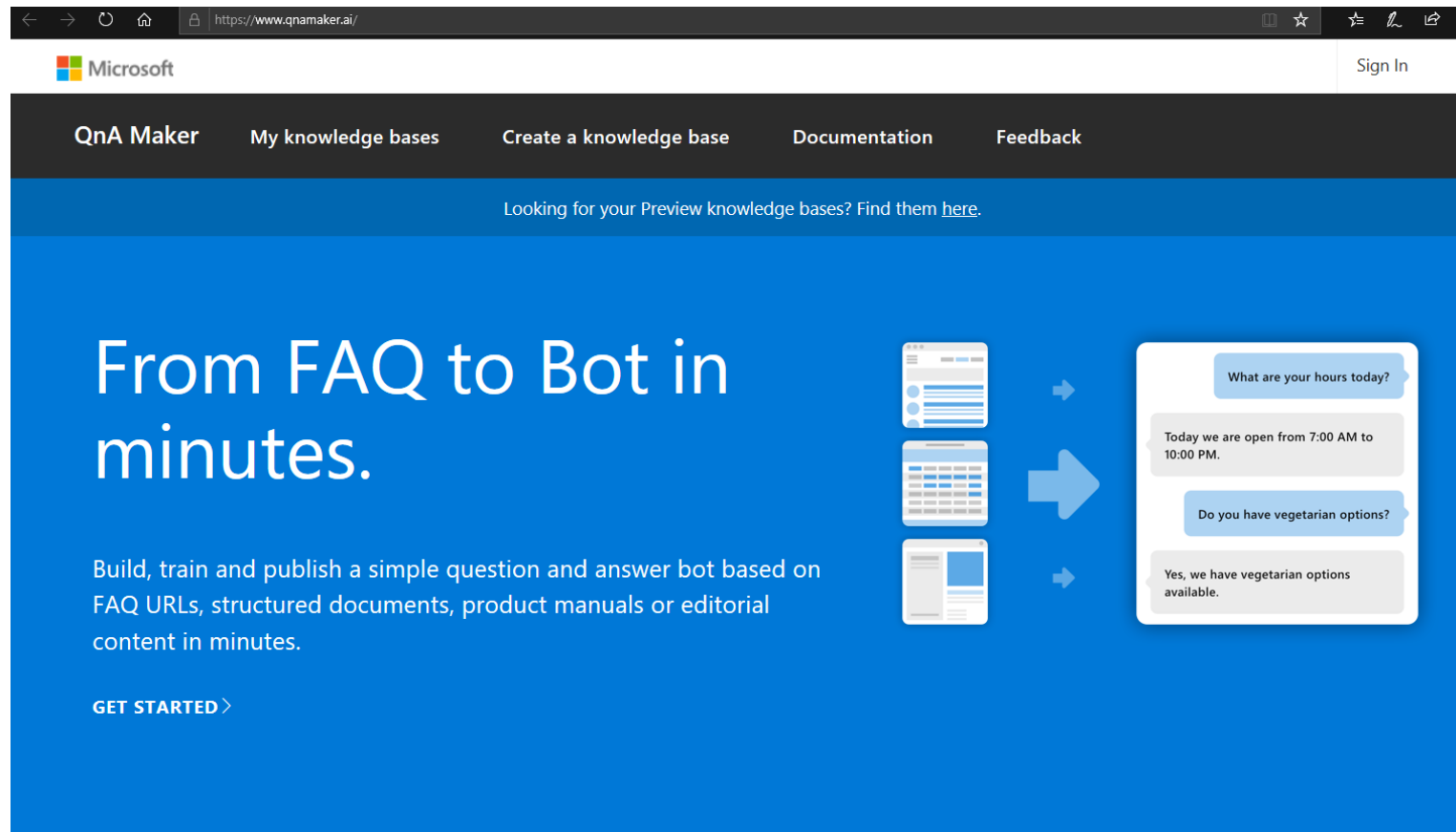
Power BI

Статичные  
отчёты  
Что произошло?

Ручные процессы

Отчёты и дэшборды

# Интеграция бизнес-приложений с Microsoft Bot Framework для интерактивных Q&A запросов пользователей



The screenshot shows the Microsoft QnA Maker website interface. At the top, there is a navigation bar with the Microsoft logo and a 'Sign In' button. Below the navigation bar, there are links for 'QnA Maker', 'My knowledge bases', 'Create a knowledge base', 'Documentation', and 'Feedback'. A banner message reads: 'Looking for your Preview knowledge bases? Find them [here](#).' The main content area features a large blue background with the text 'From FAQ to Bot in minutes.' Below this, it says 'Build, train and publish a simple question and answer bot based on FAQ URLs, structured documents, product manuals or editorial content in minutes.' A 'GET STARTED >' button is visible. To the right, a diagram illustrates the workflow: three icons representing a FAQ page, a structured document, and a product manual are connected by arrows to a chatbot interface. The chatbot interface shows a user asking 'What are your hours today?' and receiving the response 'Today we are open from 7:00 AM to 10:00 PM.' Another user question is 'Do you have vegetarian options?' with the response 'Yes, we have vegetarian options available.'

Создать, обучить и опубликовать Q&A бота, основанного на FAQ URLs, структурированных документах и инструкциях

<https://www.qnamaker.ai>

# Azure Functions

Azure Day SPb  
April 10, 2019

Функции Azure обеспечивают бессерверный опыт разработки, поддерживающий надежный набор триггеров событий и привязок данных Web-приложения, мобильные приложения, обработка файлов в реальном времени, обработка потоков в реальном времени, автоматизация запланированных задач

Решение SaaS обеспечивает расширяемость через webhooks, которые могут быть реализованы с помощью функций, для автоматизации определенных рабочих процессов

Функции тарифицируются на основе общего количества запрошенных исполнений каждый месяц для всех функций



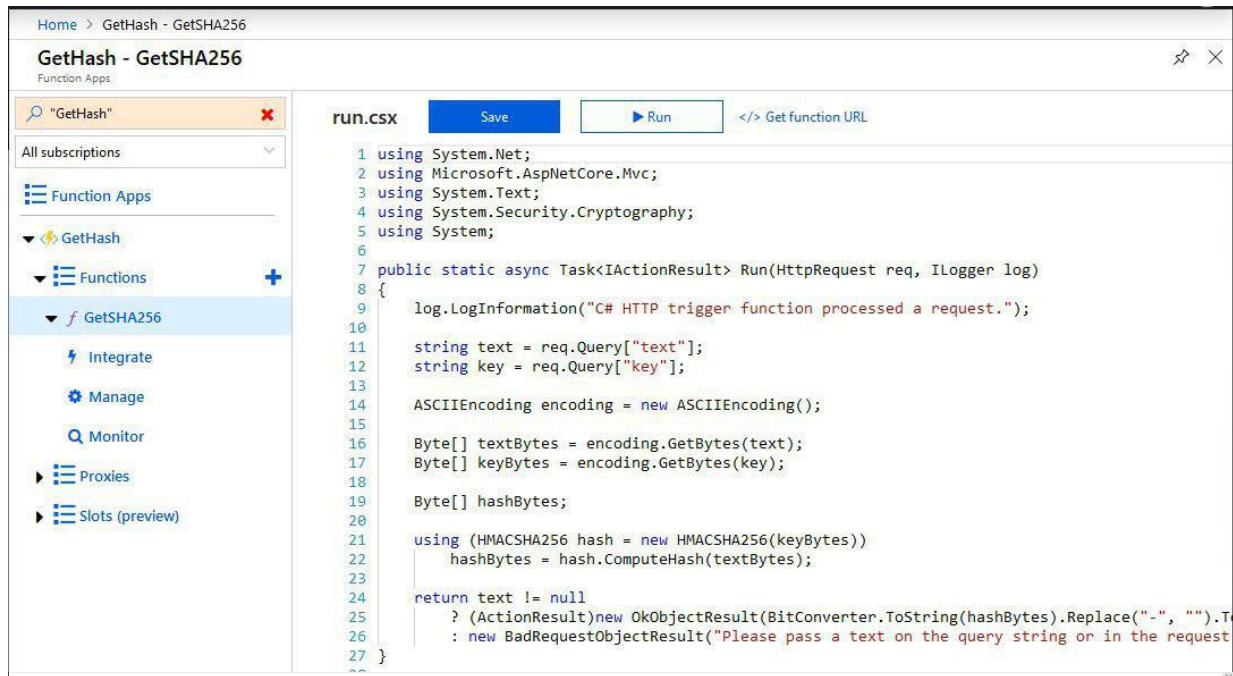
# Azure functions integration through http client

Azure Day SPb  
April 10, 2019

## Сценарий:

- Заполнить текстовое поле в #MSDyn365BC
- Передать значение этого поля в шифровальный сервис, опубликованный как Azure Function
- Получить зашифрованный текст обратно в #MSDyn365BC

# Использование Azure functions через http клиента



The screenshot shows the Azure portal interface for a Function App named 'GetHash - GetSHA256'. The left sidebar shows the navigation menu with 'Functions' expanded to 'GetSHA256'. The main area displays the 'run.csx' code editor with the following code:

```
1 using System.Net;
2 using Microsoft.AspNetCore.Mvc;
3 using System.Text;
4 using System.Security.Cryptography;
5 using System;
6
7 public static async Task<IActionResult> Run(HttpRequest req, ILogger log)
8 {
9     log.LogInformation("C# HTTP trigger function processed a request.");
10
11     string text = req.Query["text"];
12     string key = req.Query["key"];
13
14     ASCIIEncoding encoding = new ASCIIEncoding();
15
16     Byte[] textBytes = encoding.GetBytes(text);
17     Byte[] keyBytes = encoding.GetBytes(key);
18
19     Byte[] hashBytes;
20
21     using (HMACSHA256 hash = new HMACSHA256(keyBytes))
22         hashBytes = hash.ComputeHash(textBytes);
23
24     return text != null
25         ? (ActionResult)new OkObjectResult(BitConverter.ToString(hashBytes).Replace("-", ""))
26         : new BadRequestObjectResult("Please pass a text on the query string or in the request");
27 }
```

- Создать Function App в Azure
- Создать функцию с типом “http trigger”, выбрать код c#
- Написать .NET код
- Создать страницу в бизнес-приложении и использовать в ней Azure function, передавая запрос и ключ
- Функция обрабатывает запрос и вернёт зашифрованное значение

# Полезные ссылки

Power Platform UG: <https://www.powerplatformug.com>

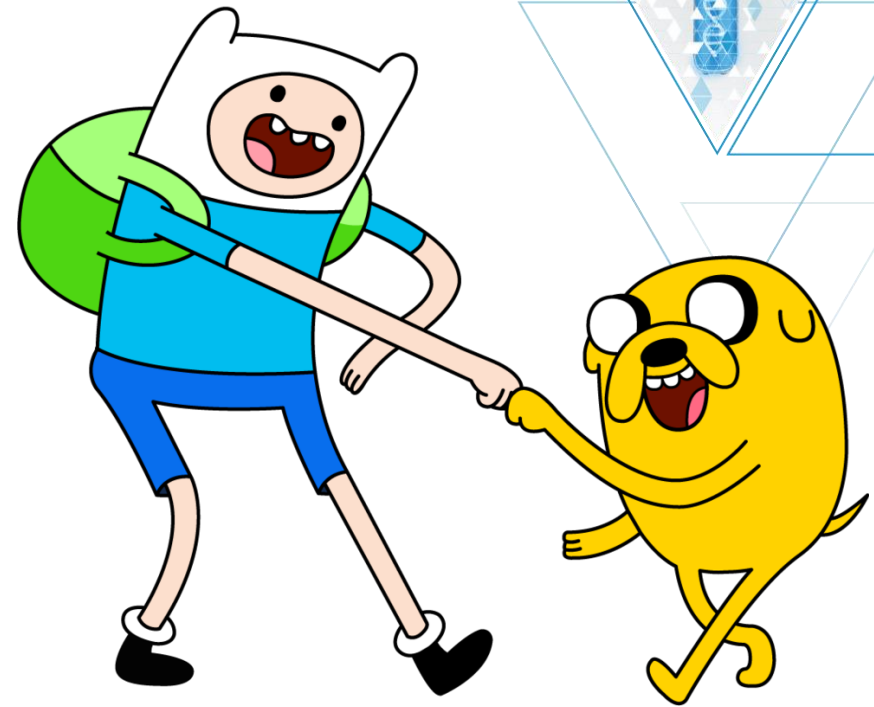
Microsoft Learn: <https://docs.microsoft.com/en-us/learn>

Microsoft Flow: <https://flow.microsoft.com>

PowerApps: <https://powerapps.microsoft.com>

Power BI: <https://powerbi.microsoft.com>

Office 365 Periodic Table: <http://periodictableofoffice365.azureedge.net/#/office365/en>

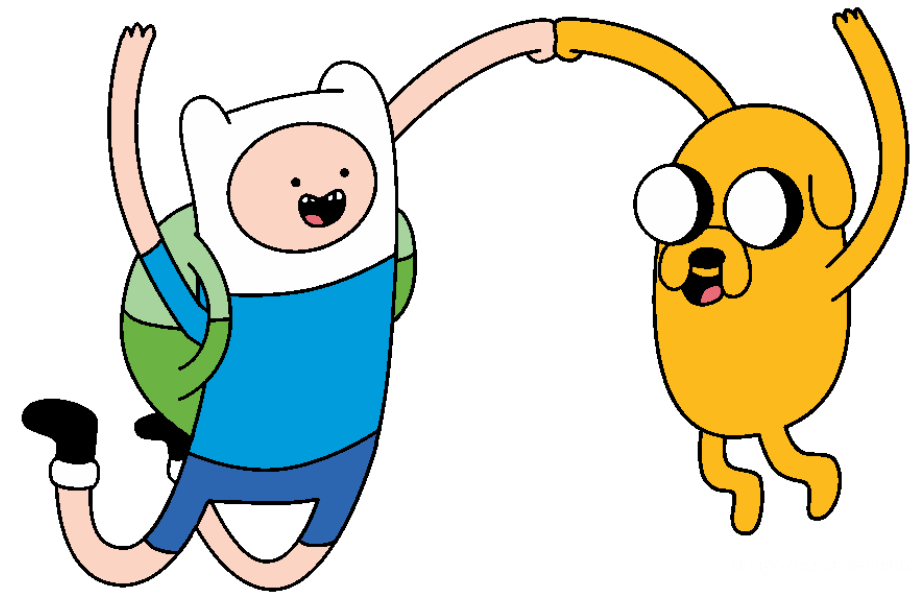
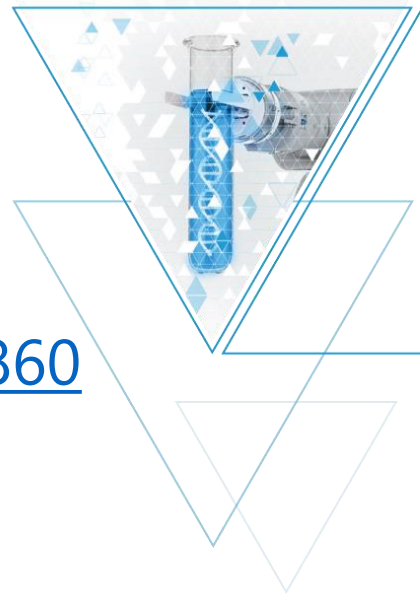


# Полезные ссылки

[https://docs.microsoft.com/ru-ru/learn/?wt.mc\\_id=AID2450286\\_QSG\\_356860](https://docs.microsoft.com/ru-ru/learn/?wt.mc_id=AID2450286_QSG_356860)

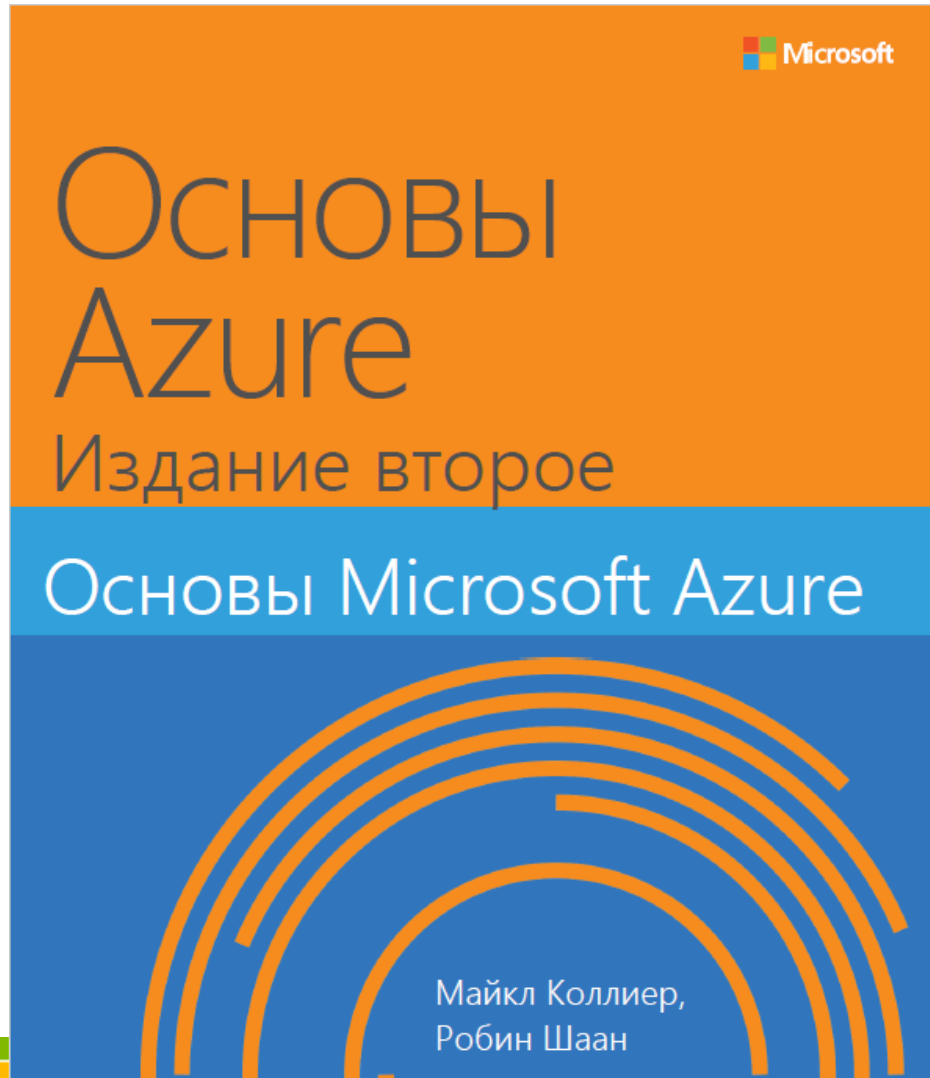
[https://docs.microsoft.com/ru-ru/?wt.mc\\_id=AID2450286\\_QSG\\_357060](https://docs.microsoft.com/ru-ru/?wt.mc_id=AID2450286_QSG_357060)

[https://azure.microsoft.com/ru-ru/resources/create-your-first-intelligent-bot-with-microsoft-ai-ru-ru/?wt.mc\\_id=AID2450286\\_QSG\\_357061](https://azure.microsoft.com/ru-ru/resources/create-your-first-intelligent-bot-with-microsoft-ai-ru-ru/?wt.mc_id=AID2450286_QSG_357061)



# Теория

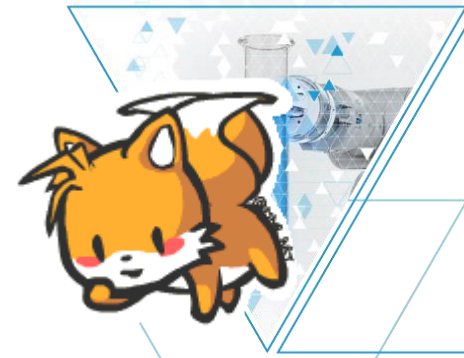
Azure Day SPb  
April 10, 2019



# [https:// bit.ly/2kneeM0](https://bit.ly/2kneeM0)

- Александр Ермаков: Microsoft MVP, MCPS, MCTS, MCT, MBSP, MCSE, MCSA, MOSM
- Андрей Веселов: Microsoft MVP, MCPS MCSD, MS: Developing Microsoft Azure Solutions
- Роман Левченко: Microsoft MVP, MCSE, MCSA, MS, vExpert, VCP6-DCV

# Рекомендации



- Избегать изобретения велосипеда
- Вместо этого использовать сервисы Microsoft Azure
- Новые возможности бесплатной учётной записи Azure:
  - 12 месяцев популярных бесплатных служб
  - 12 500 руб. на счёте
  - Более 25 служб – всегда бесплатно
  - <https://azure.microsoft.com/ru-ru/free>

Thank You

THANK YOU

