

# Ресурсы и возможности TM Forum

**Сергей Анфилофьев**

Региональный директор, Россия и СНГ

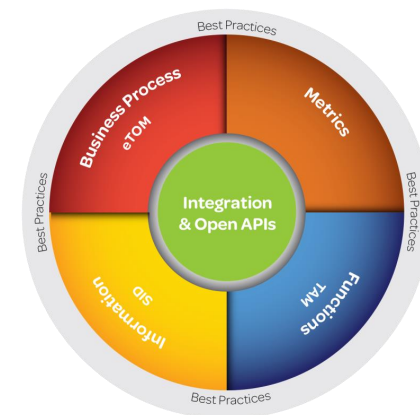
TM Forum

11 апреля 2019 г.

## TM Forum: немного истории

Организация создана в 1988 г. AT&T, ВТ и еще 6 компаниями для решения задач стандартизации интерфейсов систем управления телекоммуникационными сетями

- ✓ 1988 - OSI/Network Management Forum
- ✓ 1998 - TeleManagement Forum
- ✓ 2012 – TM Forum



# Содействие трансформации отрасли через сотрудничество

TM Forum – это всемирная некоммерческая отраслевая ассоциация, которая объединяет коллективные возможности своих членов для содействия успешной трансформации бизнеса под задачи развития новых цифровых услуг

- 30 лет лидерства в области комплексной трансформации отрасли
- Независимая некоммерческая организация, направляемая ведущими мировыми поставщиками услуг
- Более 90 тыс. профессионалов
- Более 850 компаний-членов
- Глобальное присутствие

Члены TM Forum создают доход в 2 трлн. долл. США и предоставляют услуги 5 млрд. пользователей в 180 странах

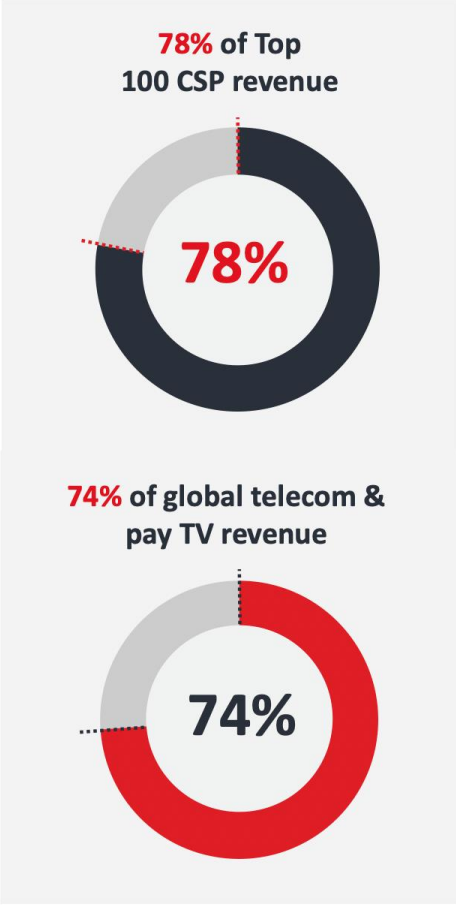


# TM Forum: глобальное участие CSP

**270** CSPs are members of TM Forum globally...



...including 9 out of the top 10!



Представляя отраслевую некоммерческую ассоциацию, Совет директоров направляет Forum и влияет на развитие отрасли



Harmeen Mehta  
GCIO



Anthony Rodrigo  
GCIO



Rachel Higham  
MD, IT



Li Huidi  
EVP



Peter Leukert  
GCIO



Steffen Roehn  
CIO



Thierry Souche  
GCIO



Shankar Arumugavelu  
GCIO



Bob de Haven  
General  
Manager



Alona Doshi  
CIO



Gary Miles  
CMO



David Pleasance  
Partner



Haiping Che  
CDTO



Doug Suriano  
SVP

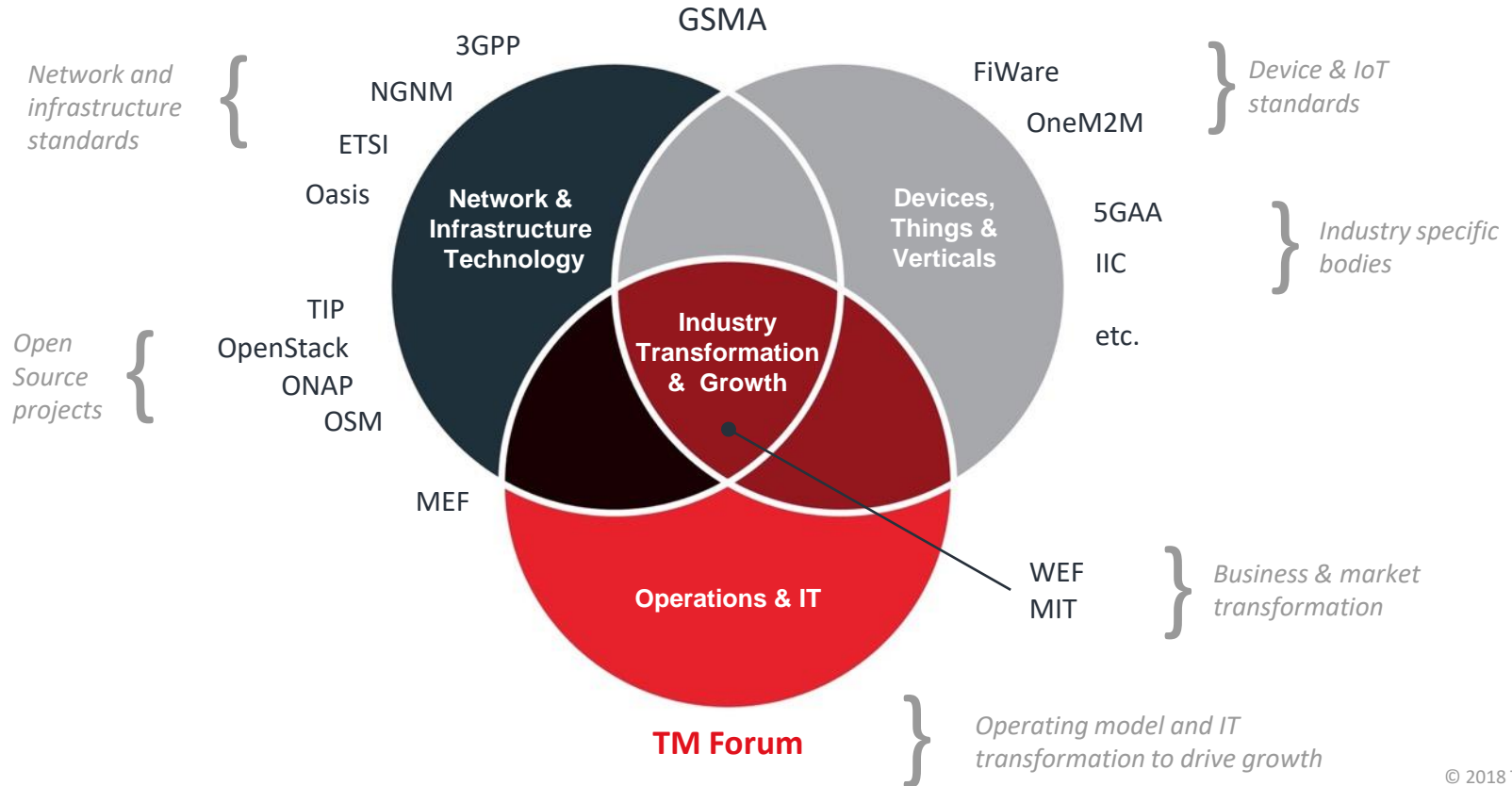


Bhaskar Gorti  
President



Michael Lawrey  
Former Chairman  
**Independent**

# TM Forum сосредоточен на сквозной трансформации операционной деятельности и ИТ для обеспечения роста бизнеса



Мы обеспечиваем 9 видов сотрудничества, чтобы дать нашим членам больше **TIME**

tmforum

**TIME**

## Think

🔄 6 Month cycle

### INFORM

Insight, research and analysis

120,000+ subscribers



Events and webinars

4,500+ attendees



On-line community collaboration

50,000+ participants

NON-MEMBERS

## Innovate & Make

🔄 6 -12 Month cycle



Catalyst program

150+ companies engaged

A digital innovation and R&D marketplace



Collaboration programs

Tackling current business challenges  
in 6-month sprints



Open labs

Emerging virtual test-beds

850+ MEMBERS WORLDWIDE

## Execute

🔄 Ongoing



Training, conformance and certification

12,000 trained from 300+ companies

towards 5G readiness



Business agility toolkits

150,000+ downloads annually  
resulting in cost-savings,  
agile operations, and  
customer engagement



Benchmarking,

leadership and awards

Guiding and benchmarking  
digital transformation journeys

NON-MEMBERS

# Мы помогаем нашим членам справиться с критическими бизнес вызовами...



## Прокладывайте путь трансформации

*Ускоряйте трансформацию бизнеса, чтобы не упустить возможности цифровых услуг*



## Добивайтесь гибкости бизнеса

*Существенно упростите и автоматизируйте операционные процессы, чтобы вписаться в мир 5G*



## Управляйте цифровыми экосистемами

*Развивайте партнерство, чтобы поддержать трансформацию бизнес-моделей*

**чтобы улучшить клиентский опыт, повысить прибыльность и использовать возможности роста**

# Наша миссия: ускорение хода трансформации

Критические вызовы

Фокус-зоны TM FORUM 2019



Навигация в трансформации

**DIGITAL MATURITY**



Model & Benchmark



Tracker

**DIGITAL LEADERSHIP**



Network



Awards



Community



Гибкость бизнеса

**SIMPLIFICATION, AUTOMATION & INTELLIGENCE**



Reimagined OSS/BSS for zero-touch operations



Open Digital Architecture & APIs



Data Analytics & Customer Satisfaction



Agile Governance & Security

**GAME-CHANGING TECHNOLOGIES**



AI



Blockchain



Управление цифровыми экосистемами

**DIGITAL ECOSYSTEM CREATION**



IoE & Smart City



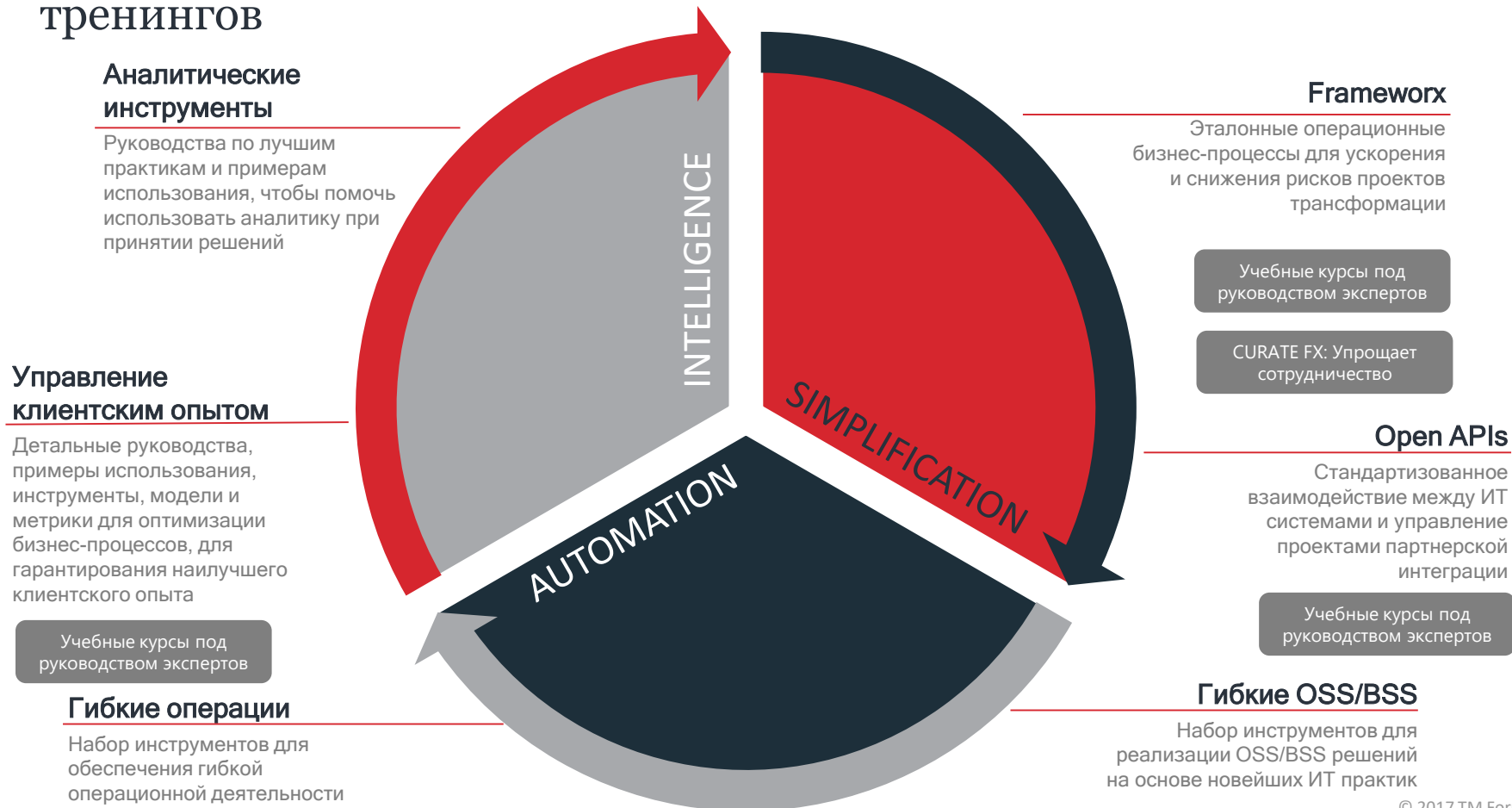
Biz Assurance



Ecosystem Catalysts



# Мы создаем расширенную базу знаний, инструментов, тренингов





AT&T сократила CapEx на 95 млн. долл., а операционные расходы (OpEx) – на 64 млн. долл.



BT сократила 4 500 систем до 26 платформ и 1 800 систем; сроки ввода новых услуг в эксплуатацию сократились с 8 месяцев до каких-то часов в некоторых случаях



Количество претензий со стороны пользователей Intraway сократилось на 20%, а повторные обращения сократились на 50%, тогда как вывод на рынок новых услуг ускорился в 3 раза



KPN достиг за 18 мес. затрат на CapEx и OpEx в размере €230 млн.



Вещательные партнеры Microsoft смогли обеспечить поддержку 61 млн. уникальных зрителей в 22 странах с 6 000 часов HD потокового видео в ходе Олимпийских Игр 2014 в Сочи



Ooredoo сократила время предоставления доступа к ИТ системам для предоплатных сервисов примерно на 50%



Telefónica ускорила вывод услуг на рынок, при этом сократив более чем 2 000 систем, 20 ЦОД и 6 500 физических серверов

Как добиться преимуществ?

## Наши члены добиваются преимуществ следующими путями:

- Экономьте время и деньги
- Обучайтесь и сертифицируйтесь
- Управляйте своим резюме
- Добейтесь признания и чувства уверенности
- Расширяйте круг знакомств, сотрудничайте более осмысленным образом
- Воспользуйтесь уникальными маркетинговыми возможностями
- Помогите своей компании достичь ее целей в области цифровой трансформации
- Воспользуйтесь скидками для членов при участии в наших мероприятиях

A portrait of Vassilis Seferidis, CEO of Zeetta Networks. He is a middle-aged man with dark hair, wearing glasses and a light blue shirt. The background is white.

“

*We are delighted to join TM Forum because we see the convergence between network management and operations management as critical to delivering next generation 5G capabilities and see the Forum's focus on enabling operational business agility as sitting very comfortably with our own vision of the next decade.”*

**Vassilis Seferidis,**  
CEO – Zeetta Networks

# Основные темы и инструменты



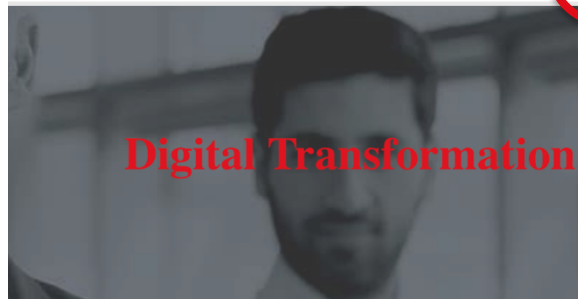
Topics ▾

Toolkits ▾

Framework ▾

Collaboration ▾

T



Digital Transformation

## Featured Program

### Open APIs

TM Forum's suite of more than 50 REST based Open APIs are key enablers of the Open Digital Architecture driving digital transformation. They are designed to achieve zero-integration, allowing businesses to connect with partners and expose capabilities to accelerate innovation. The Open APIs are now deployed in 66 countries with numerous examples of successful strategies for using them.

#### Core Topics

AI & Data Analytics

CurateFx  
Ecosystem Management

Customer Centricity

Digital Transformation & Maturity

IoE & Ecosystem Management

Open Digital Architecture

Open APIs

Business Assurance

Trust, Security & Privacy

Smart City

Virtualization

#### Exploratory Topics

5G

Blockchain

Media & Telecom Convergence

covered a record 120 Level-3 Business Process Framework (eTOM) processes and 32 Information

Open Soci  
Organiza

11 базовых тем,  
охватывающих  
основные вызовы,  
с которыми  
сталкиваются  
наши члены

3 исследовательские  
темы на ранних  
стадиях зрелости

Подробная система стандартов и лучших практик, нацеленная на ускорение и сокращение рисков проектов трансформации и дающая возможность обеспечить максимальную гибкость и эффективность бизнесу любого поставщика услуг

## **Business Process Framework (eTOM)**

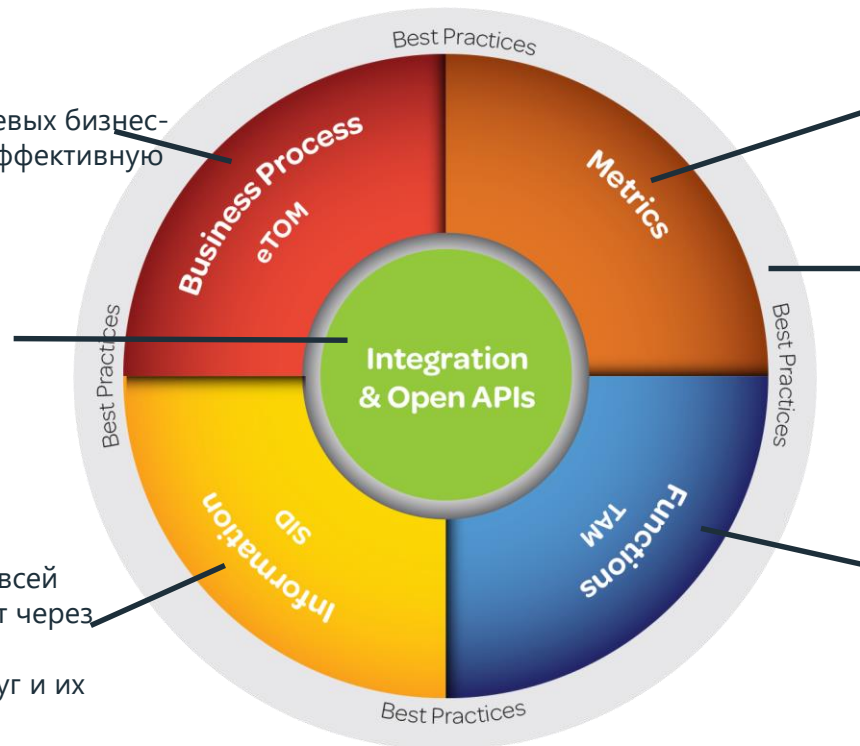
Многоуровневая модель ключевых бизнес-процессов, обеспечивающих эффективную и гибкую бизнес-деятельность

## **Integration Framework**

Стандарты на основе SOA, обеспечивающие интеграцию существующих приложений с сервисными платформами завтрашнего дня

## **Information Framework (SID)**

Стандартные определения для всей информации, которая проходит через предприятие, а также которой обмениваются поставщики услуг и их бизнес-партнеры



## **Framework Metrics**

Определения для более чем 2900 измерений и KPI, помогающие вам успешно управлять бизнесом

## **Best Practices**

Практические руководства для поддержки внедрения

## **Application Framework (TAM)**

Карта систем, показывающая как бизнес возможности реализованы в программных приложениях

# Open APIs: обеспечение гибкости бизнеса и возможностей внешнего взаимодействия

50+ спецификаций Open API

42 компании-члена, подписавшие Open API Manifesto и взявшие обязательство внедрить TM Forum Open APIs

66 страны, внедрившие Open APIs

770+ компаний-членов и 5400+ профессионалов, загрузивших и использующих TM Forum Open APIs

8 Open Hacks, 400+ участников, 55 инновационных решений

23 200+ участников в TM Forum Community



Компании, подписавшие TM Forum Open API Manifesto

**Миссия:** Smart City Forum объединяет руководителей городов и участников их экосистем для совместного создания активов и лучших практик, повышающих качество жизни горожан и сфокусированных на использовании данных, которые создаются городом и его жителями

*Модель зрелости и показателей умного города TM Forum продвигается расширенным сообществом Smart City*



Чтобы подключиться, посетите:  
[tmforum.org/smartcity](https://tmforum.org/smartcity)

# Продукты

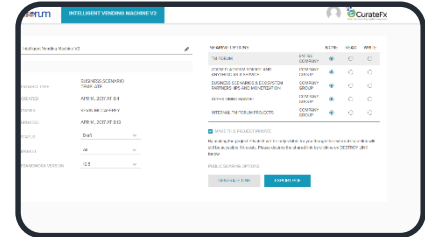
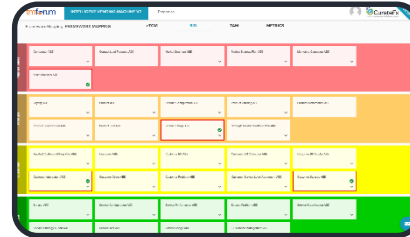
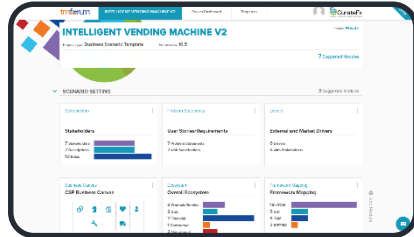


## Цели цифровой модели зрелости TM Forum

- Подробно проанализируйте текущий уровень цифровой зрелости всей компании
- Задайте понятные цели для трансформации, как ближайшие, так и долгосрочные
- Отслеживайте прогресс во время проекта трансформации
- Повышайте эффективность инвестиций в программы трансформации и измеряйте их эффект

## Ценность модели, одобренной отраслью

- Существует много моделей цифровой зрелости. У каждой есть сильные и слабые стороны. Модель TM Forum обобщает опыт в масштабах отрасли
- Эффективно взаимодействуйте и выравнивайте текущее состояние с планом, продвигайтесь вперед в достижении целей
- Точно измеряйте и соотносите достигнутый прогресс с поставленными целями



**Определяй**

*Бизнес-сценарии,  
экосистемы,  
продукты  
/сервисы*

**Разрабатывай**

*Используя  
проверенные  
эталонные  
шаблоны TM  
Forum*

**Внедряй**

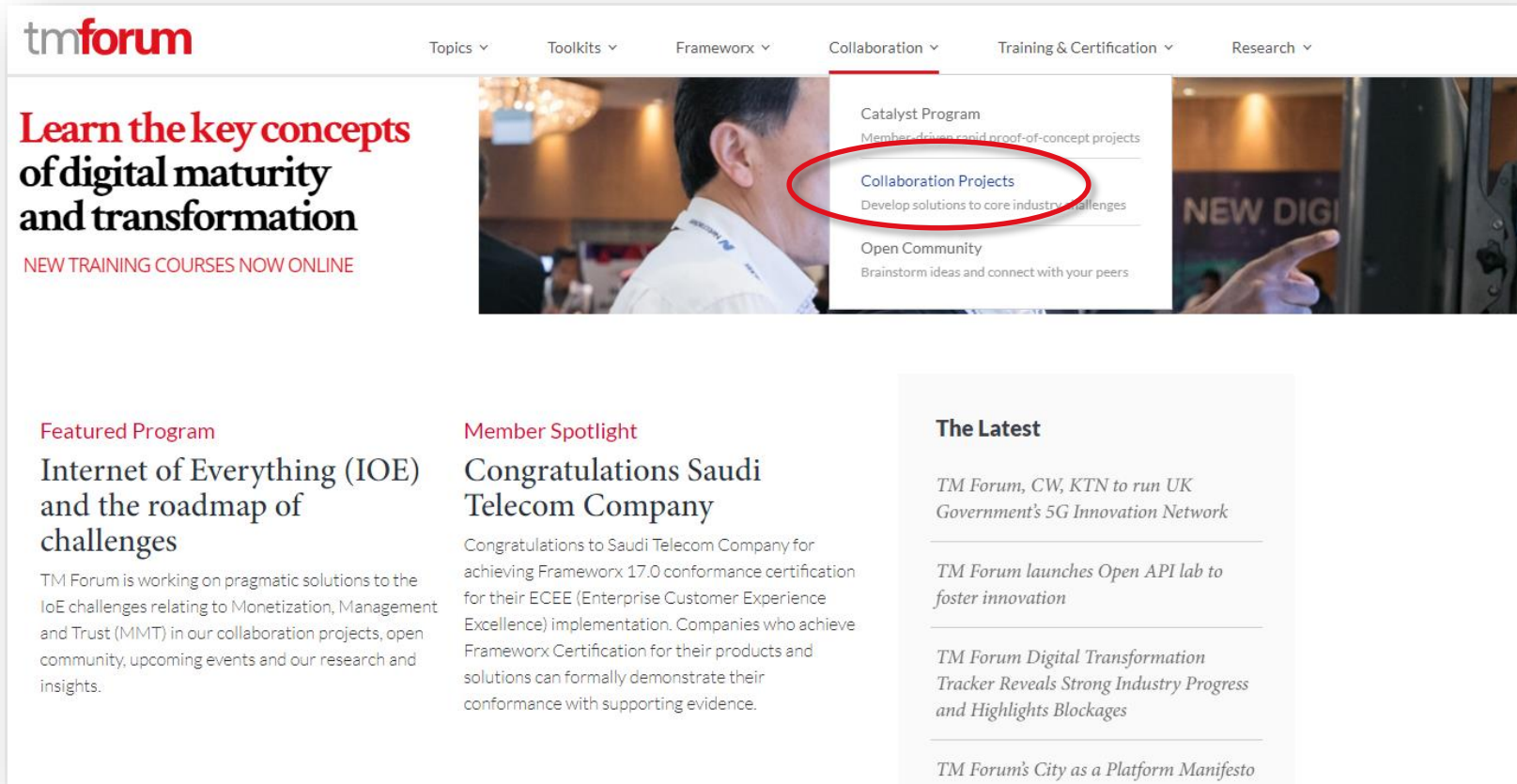
*Используя общий  
язык моделей  
Framework*

**Сотрудничай**

*Внутри и вне  
своей компании  
Бизнес и  
технологии*

# Ключевые возможности и активности

# Сотрудничайте онлайн – подключитесь к одному или более проектам



The screenshot shows the TM Forum website's navigation menu with the following items: Topics, Toolkits, Frameworkx, Collaboration, Training & Certification, and Research. The 'Collaboration' menu is expanded, showing three options: 'Catalyst Program' (Member driven rapid proof-of-concept projects), 'Collaboration Projects' (Develop solutions to core industry challenges), and 'Open Community' (Brainstorm ideas and connect with your peers). The 'Collaboration Projects' option is circled in red. Below the navigation is a banner for 'Learn the key concepts of digital maturity and transformation' with 'NEW TRAINING COURSES NOW ONLINE'. The main content area is divided into three columns: 'Featured Program' (Internet of Everything (IOE) and the roadmap of challenges), 'Member Spotlight' (Congratulations Saudi Telecom Company), and 'The Latest' (TM Forum, CW, KTN to run UK Government's 5G Innovation Network, TM Forum launches Open API lab to foster innovation, TM Forum Digital Transformation Tracker Reveals Strong Industry Progress and Highlights Blockages, TM Forum's City as a Platform Manifesto).

## Featured Program

### Internet of Everything (IOE) and the roadmap of challenges

TM Forum is working on pragmatic solutions to the IoT challenges relating to Monetization, Management and Trust (MMT) in our collaboration projects, open community, upcoming events and our research and insights.

## Member Spotlight

### Congratulations Saudi Telecom Company

Congratulations to Saudi Telecom Company for achieving Frameworkx 17.0 conformance certification for their ECEE (Enterprise Customer Experience Excellence) implementation. Companies who achieve Frameworkx Certification for their products and solutions can formally demonstrate their conformance with supporting evidence.

## The Latest

*TM Forum, CW, KTN to run UK Government's 5G Innovation Network*

*TM Forum launches Open API lab to foster innovation*

*TM Forum Digital Transformation Tracker Reveals Strong Industry Progress and Highlights Blockages*

*TM Forum's City as a Platform Manifesto*

# Программа ТМ Forum по искусственному интеллекту (AI): 5 направлений, охватывающих ключевые вызовы



## AI USER STORIES (GUIDE BOOK)



5

- Обеспечивает связь с другими проектами ТМ Forum
- Способствует совместному созданию детализированных примеров использования AI
- Агрегирует примеры использования, диаграммы потоков процессов, скетчи и т.д.

5

### DATA MODEL



Требования к Открытой Цифровой Архитектуре (ODA), поддерживающие AI/ML

1

### MANAGEMENT STANDARDS



Стандартные интерфейсы и стандартные структуры компонентов

2

### TRAINING REPOSITORY



Требования к данным, их источники и использование

3

### MATURITY MODEL



Модель зрелости AI и методология, позволяющая операторам оценить уровень использования AI

4

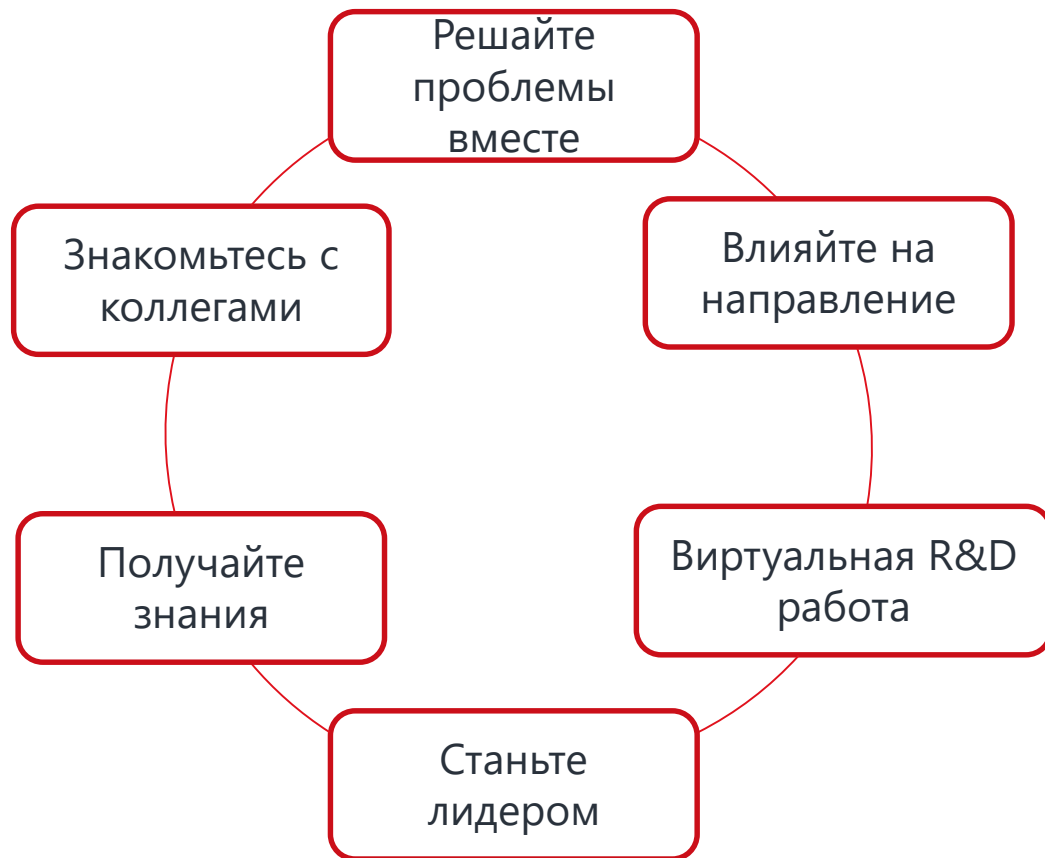
# Компании, участвующие в Программе AI к настоящему моменту...



The screenshot shows the tmforum COMMUNITY homepage. At the top left is the logo 'tmforum COMMUNITY'. Below it is a navigation bar with links: Home, Communities (dropdown), Directory, Events (dropdown), and Browse (dropdown). On the right is a search bar with the text 'search' and a magnifying glass icon. The main content area features a large 'Welcome' heading in red, followed by the text 'It's easy to join the discussion.' and a subtext 'Ask or answer questions, share and grow ideas and connect with your peers.' Below this is a prominent red 'GET STARTED' button. To the right of the text is a partial image of two people, a woman and a man, looking at a screen. Below the main content are two columns of discussion cards. The left column is titled 'Latest Discussions' with a red 'Add' button. It shows a discussion titled 'RE: Specifying cardinality between Product specifi ...' by 'Shivani Namdeo', posted 3 hours ago in the 'Frameworkx' category. The right column is titled 'Popular Discussions' and shows a discussion titled 'NFV adoption: avilability of solutions for COTS se ...' by 'Yunus Celebiler', posted 3 months ago in the 'NFV' category.

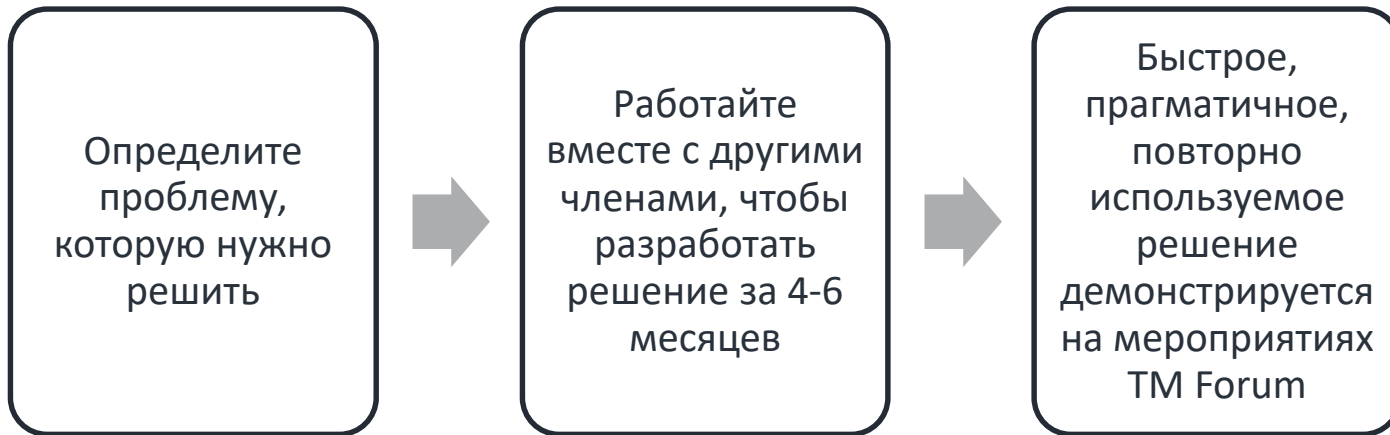
<https://engage.tmforum.org/home>

# В чем смысл участия в проектах?



**Что вы скажите, если вы сможете получить 5 экспертов вместо 1, работающих совместно над решением ваших бизнес-задач?**

- В этом сила сотрудничества! Это то, что дает программа Catalyst.





Тренинги и сертификация



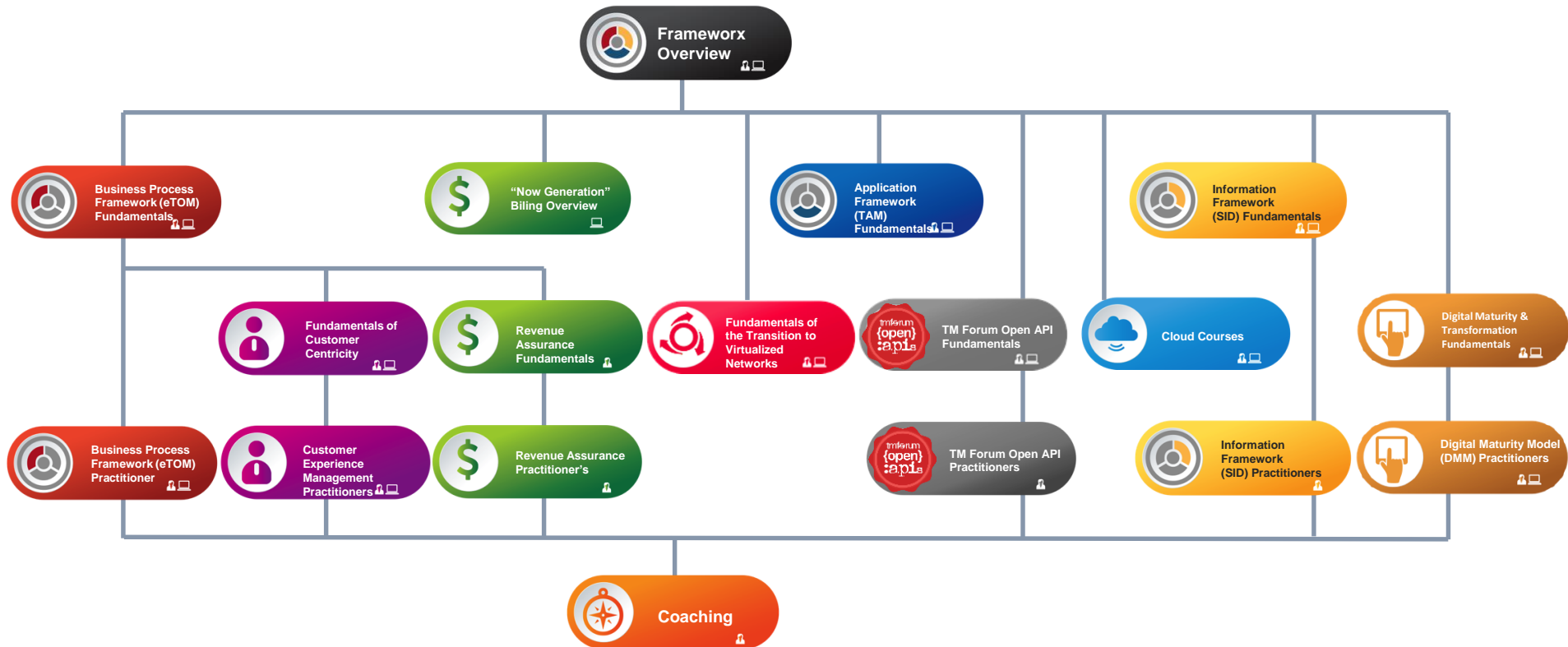
Оценка зрелости



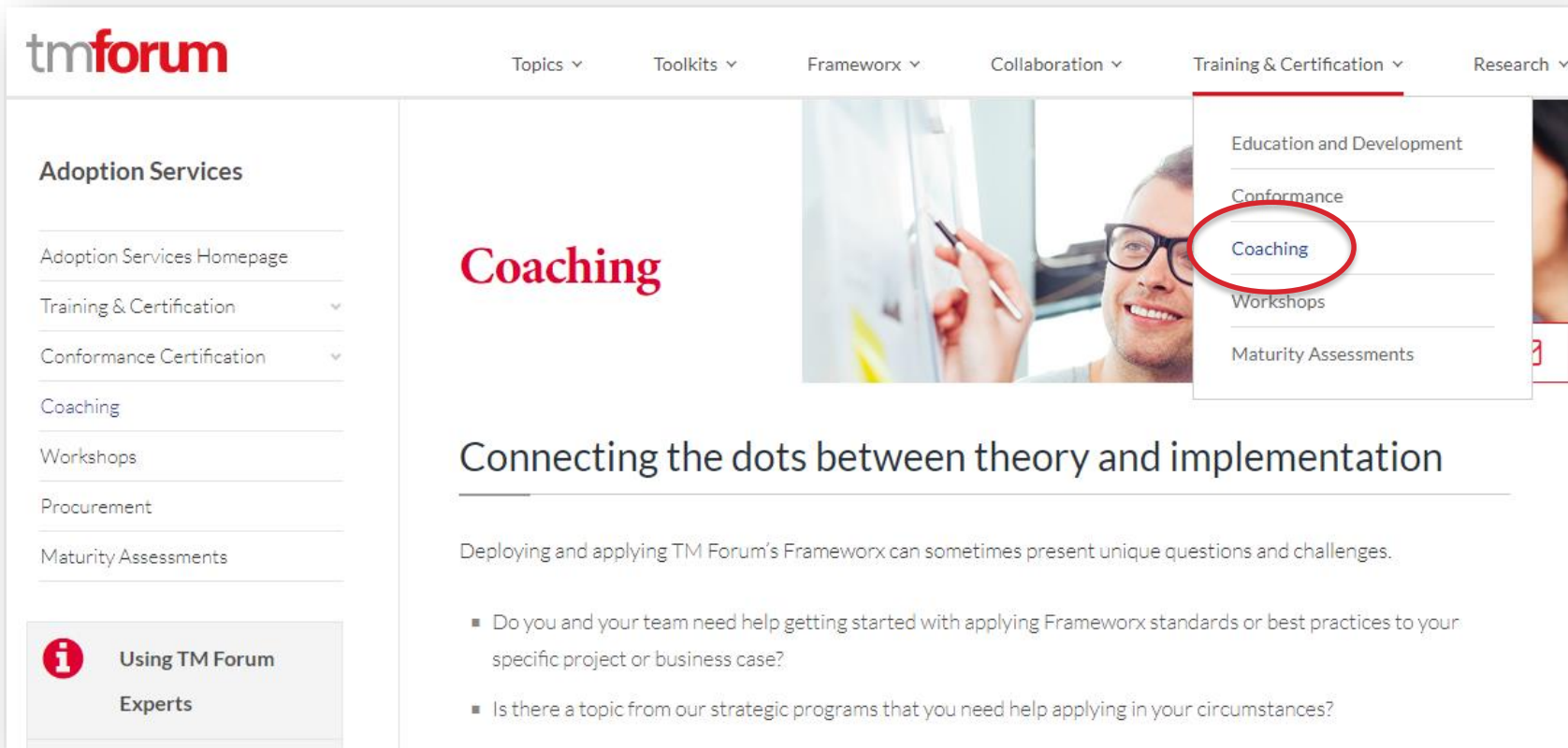
Коучинг; семинары



Сертификация соответствия Framework



# Услуги коучинга – привлекайте экспертов TM Forum к участию в ваших проектах



The screenshot shows the TM Forum website interface. At the top, the navigation bar includes the 'tmforum' logo and several menu items: 'Topics', 'Toolkits', 'Frameworkx', 'Collaboration', 'Training & Certification', and 'Research'. The 'Training & Certification' menu is open, displaying a list of options: 'Education and Development', 'Conformance', 'Coaching', 'Workshops', and 'Maturity Assessments'. The 'Coaching' option is circled in red. On the left side of the page, there is a sidebar with 'Adoption Services' and a list of links including 'Adoption Services Homepage', 'Training & Certification', 'Conformance Certification', 'Coaching', 'Workshops', 'Procurement', and 'Maturity Assessments'. Below this sidebar is a grey box with an information icon and the text 'Using TM Forum Experts'. The main content area features a large image of a man pointing at a whiteboard, with the word 'Coaching' in large red text. Below the image is the heading 'Connecting the dots between theory and implementation' and a paragraph: 'Deploying and applying TM Forum's Frameworkx can sometimes present unique questions and challenges.' This is followed by a bulleted list of two questions.

tmforum

Topics ▾ Toolkits ▾ Frameworkx ▾ Collaboration ▾ Training & Certification ▾ Research ▾

**Adoption Services**

Adoption Services Homepage

Training & Certification ▾

Conformance Certification ▾

Coaching

Workshops

Procurement

Maturity Assessments

**Using TM Forum Experts**

## Coaching

### Connecting the dots between theory and implementation

Deploying and applying TM Forum's Frameworkx can sometimes present unique questions and challenges.

- Do you and your team need help getting started with applying Frameworkx standards or best practices to your specific project or business case?
- Is there a topic from our strategic programs that you need help applying in your circumstances?

tmforum

Topics ▾ Toolkits ▾ Framework ▾ Collaboration ▾ Training & Certification ▾ Research ▾

Adoption Services

- Adoption Services Homepage
- Training & Certification ▾
- Conformance Certification ▾
- Coaching
- Workshops**
- Procurement
- Maturity Assessments

## Workshops

Education and Development

Conformance

Coaching

**Workshops**

Maturity Assessments

### Bring together team members for highly interactive strategic workshops with actionable outcomes

As an independent industry association, TM Forum can provide an impartial view of the key challenges of transformation and of deploying new approaches for the digital world, based on the shared experience of our members.

Our one and two day strategic workshops empower your cross-organizational teams to work together towards new strategies with groups across the company to achieve common understanding of the transformation challenges in your own organization and to begin to develop practical solutions to be implemented immediately, all in an interactive, discussion based format.

These expert-led workshops can help you kick off a new project, act as a bridge between departments as you work through a transformation project, and help set priorities for investment in your digital services journey. Each workshop

**tmforum** Topics ▾ Toolkits ▾ Framework ▾ Collaboration ▾ Training & Certification ▾ Research ▾

**Adoption Services**

- Adoption Services Homepage
- Training & Certification ▾
- Conformance Certification ▾
- Coaching
- Workshops
- Procurement
- [Maturity Assessments](#)

**Maturity Assessments**

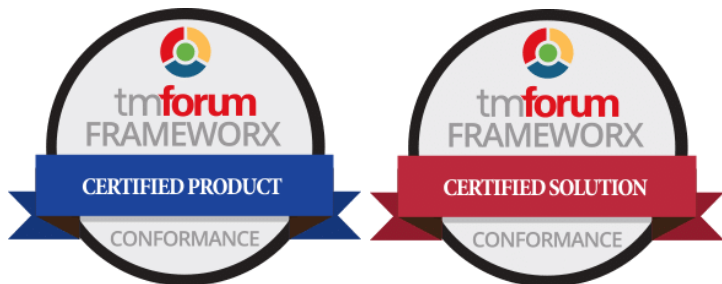
TM Forum can assess the relative maturity of your organization's competency in a particular area and help you identify opportunities for improvement.

- Do you need to plan the short and medium term evolution of your revenue assurance (RA) functions?
- Do you want to maximize the effectiveness of the customer experience (CE) operations throughout your whole organization?
- Could your business benefit from an independent guide to help you navigate the complex journey of digital transformation; identify where to start, what gaps exist and where to focus effort and investment?

Then your business will benefit from a formal assessment of the maturity of your operations as defined by the TM Forum's maturity models.

**Using TM Forum Experts**

Using TM Forum subject matter expertise is the efficient route to



## Продукты и решения:

Независимая проверка результатов собственной оценки разработчика степени соответствия **бизнес-процессов** и **информационных моделей** отраслевым стандартам.



## Внедрение:

Независимая проверка результатов собственной оценки разработчика степени соответствия **бизнес-процессов** и **информационных моделей** отраслевым стандартам.

Полученные результаты по расхождению со стандартами **помогают определить с прямыми инвестициями.**

<https://www.tmforum.org/conformance-certification/>

[Topics](#)[Toolkits](#)[Frameworkx](#)[Collaboration](#)[Training & Certification](#)[Research](#)

## TREND ANALYSIS REPORT

# 5G MONETIZATION

## OPERATIONAL IMPERATIVE

[Research Reports](#)[Case Studies](#)[Analysis and Insight](#)[Webinars](#)[Member White Papers](#)

### Featured Program

## Open APIs

TM Forum's suite of more than 50 REST based Open

### Member Spotlight

## Etiya Achieves Record Breaking Conformance

### The Latest

*Up to 72% of 5G revenue growth dependent on OSS/BSS transformation,*

## INFORM

Log In / Register

Enabling digital transformation through insight, research and analysis



Featured Interview

### How and why Telekomunikasi Indonesia is building 'digital intelligence'

Sri Safitri, Senior Advisor – Chief Innovation & Strategic Portfolio Office, Telekomunikasi Indonesia discusses how the company nurtures digital talent, and why developing a collaborative culture is critical.

September, 2018

By [Michelle Howard](#), Program Director, TM Forum

“Digital leadership is about changing the culture of your company to drive it very differently to traditional models. It encompasses everything from the type of people we employ, to empowering and entrusting those people to do the work; really believing in the workforce that you've got.”

**Michael Lawrey**  
Chair of Finance Committee  
& Director of the Board, TM Forum

[VIEW PROFILE](#)

**THE FACE OF DIGITAL LEADERSHIP**



Featured Webinar

### Digital Transformation Tracker 3: Why is network transformation so difficult?

For decades, network and IT operations teams within most communications service providers (CSPs) have

### Highlights

September, 2018

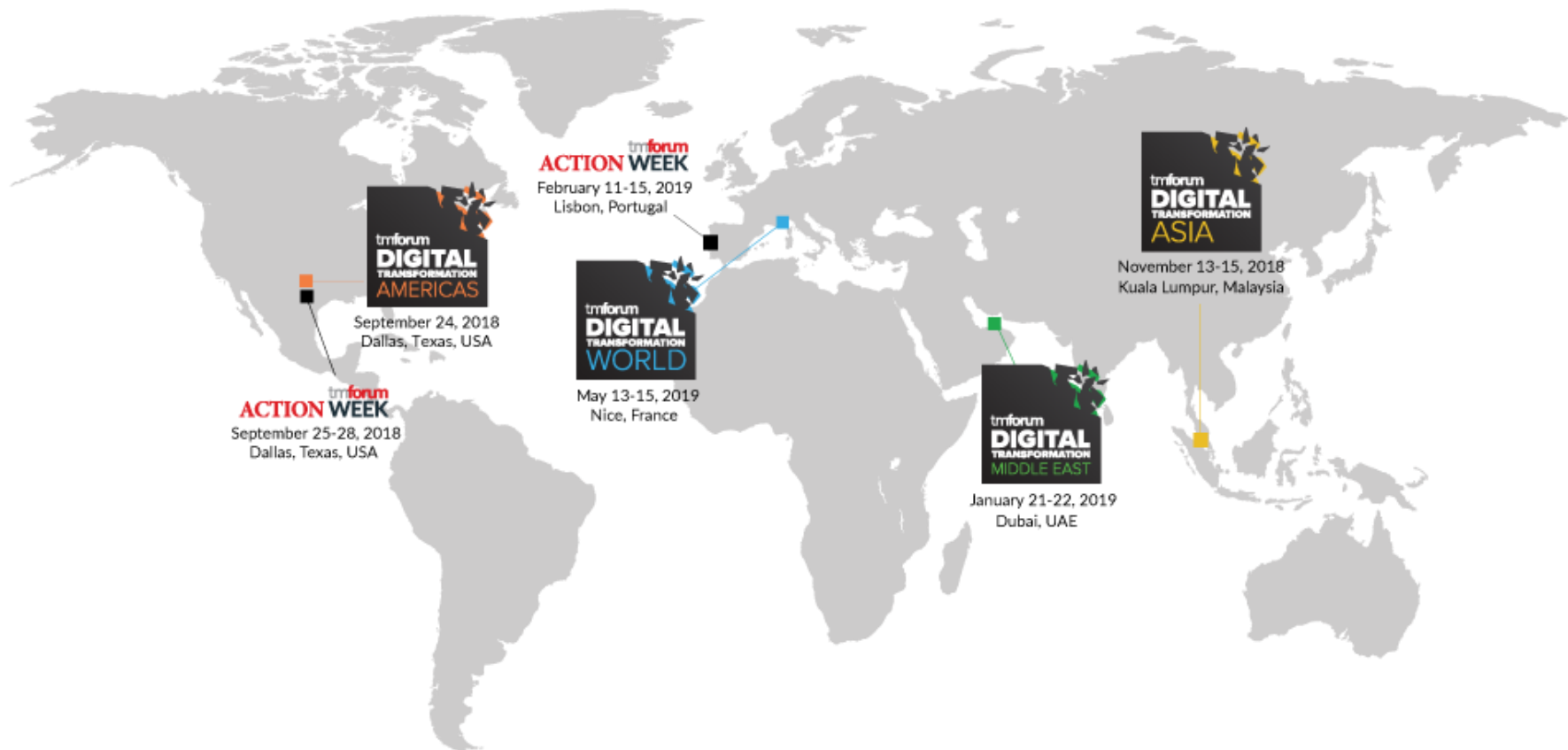
[Could iPhone eSIMs lead to fewer CSP stores and more investment in digital?](#)

September, 2018

[Minimum viable ecosystem for collaborative success](#)

<https://inform.tmforum.org>

# Мероприятия TM Forum: пользуйтесь скидками для членов



- Участвуйте
- Проводите
- Спонсируйте

The screenshot shows the TM Forum website interface. At the top, a dark navigation bar contains links for 'About TM Forum', 'Membership', 'Contact Us', 'News & Insights', 'Events', and a search field. The 'Events' link is circled in red. Below the navigation bar, the 'tmforum' logo is on the left, and a horizontal menu with dropdowns for 'Topics', 'Toolkits', 'Framework', 'Collaboration', 'Training & Certification', and 'Research' is on the right. The main content area features a large banner for 'tmforum DIGITAL TRANSFORMATION WORLD' with a man jumping over a cityscape. Below the banner, the dates 'May 14-16, 2018 | Nice, France' are displayed. On the left side of the page, there is a sidebar with the heading 'Conferences & Webinars'. Under this heading, there are four links: 'Upcoming Conferences', 'Past Conferences', 'Upcoming Webinars' (circled in red), and 'On-Demand Webinars'. Below these links is a 'Filter Conferences By:' section with four dropdown menus: 'Region (All)', 'Member Status (All)', 'Topic (All)', and 'Cost / Price (All)'. At the bottom of the main content area, the word 'Conferences' is written in a large, red font, followed by two hamburger menu icons.

# Вопросы и ответы

*Помните, что у вас есть специально назначенный менеджер в ТМ Forum, который поможет вам извлечь максимум пользы из вашего членства.*

*Есть также другие сотрудники, которые помогут вам по тренингам, участию в проектах, по другим направлениям.*

Спасибо!